68e ANNEE — LE NUMÉRO : UN FRANC — N° 1-2 — 6 JANVIER 1940

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

ADMINISTRATION

Dr Victor GENTY
41, Rue des Ecoles, PARIS-Ve
Téléphone : Odéon 30-03

ABONNEMENTS

Avec le SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ

France et Colonies .... 30 fr.
Etudiants .... 15 fr.
Belgique .... 60 fr.
Etranger 1re zone .... 80 fr.
Etranger 2e zone .... 100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical*, Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595

Pour tout changement d'adresse, joindre la bande et 2 francs

Publié par Bourneville de 1873 à 1908; par A. Rouzaud de 1908 à 1936

SOMMAIRE

NÉCROLOGIE

Henri Codet

La mort subite, brutale, terrible, de notre ami Henri Codet, a provoqué dans cette maison, à une heure déjà bien sombre, une douloureuse surprise et un profond chagrin.

Codet collaborait au journal depuis la fin de la dernière guerre. Il en avait appris facilement le chemin et il y venait depuis vingt ans presque chaque vendredi. Il y apportait son tact et sa franchise, son esprit et sa finesse. Et il y avait trouvé beaucoup d'amis.

Je l'avais connu en 1915, à l'un de ces moments où l'on cherche un médecin de qualité, capable d'examiner les malades avec la même conscience et le même soin au régiment qu'à l'hôpital, de prendre surtout des décisions conformes à la fois à l'intérêt du pays et à la santé des hommes.

J'en fis très vite un ami. Sa compétence s'affirmait déjà en psychiatrie et était mise à profit dans des expertises multiples et des cas difficiles. Il fut un assistant précieux pendant plus d'un an, puis, comme d'autres, il repartit au front.

La guerre finie, l'internat conquis, il marqua sa place dans cette branche si difficile de la médecine où l'on doit montrer tant de fermeté et de bonté, de décision et de patience, de pénétration et de logique : la psychiatrie.

Chef de clinique de Claude, médecin des Asiles il devint le consultant habituel d'une maison de santé réputée. Après bien des difficultés, il entrevoyait une belle carrière que le hasard stupide d'une course de nuit vient de briser pour jamais.

Fils d'un médecin, grand collectionneur, il fit une thèse pleine d'esprit sur le collectionnisme. Et beaucoup ont lu dans ce journal ou ailleurs ses articles de neuro-psychiatrie pratique toujours pleins de bon sens et de pénétration. Il avait collaboré au Formulaire de thérapeutique ; il dirigeait une revue, déjà très répandue, *l'Evolution psychiatrique*, dont il fut, en même temps que le directeur, le collaborateur le plus régulier. Il avait écrit un *Précis de Psychiatrie* remarquable dans les « Consultations journalières ». Codet avait un style personnel, élégant ; ses écrits fourmillaient d'idées neuves, d'aperçus ingénieux et d'observations profondes qui n'étaient pourtant jamais hermétiques et dont l'originalité n'excluait pas l'érudition et la mesure.

J'ai longtemps pensé qu'il était un timide. Il était surtout discret et réservé. Mais il était homme de fermeté et de caractère, de probité et de souplesse, de logique et de courtoisie. Un long visage, des traits fortement accusés, un front haut, un nez un peu fort mais droit, une lèvre inférieure qui savait se faire attentive, critique, souriante, mais jamais méprisante ; une haute silhouette, une démarche un peu nonchalante, un chapeau noir et un grand manteau, une canne, et toujours la même, aux doigts, un rien de dilettantisme et même de fatalisme, tel était l'ami Bill comme nous l'appelions à notre popote en jouant assez médiocrement sur les mots.

C'est avec une tristesse infinie que nous avons accompagné son corps à Viroflay, dans ce petit cimetière où il dort, presque en plein soleil, dans une clairière, derrière le rideau des grands arbres de la forêt. Il sera douloureux de ne point le revoir.

Toute notre sympathie va maintenant à sa mère dont nous comprenons la détresse et à sa femme qui fut la si parfaite et charmante compagne de sa vie, la collaboratrice de tous les instants, la conseillère des heures difficiles.

Je les ai vues toutes deux, inclinées l'une vers l'autre, un peu affaissées, mais dignes et presque résignées devant l'écroulement de cette vie.

Je veux ici leur adresser nos condoléances émues.

Maurice LOEPER.

NOUVELLES

FACULTÉS. ECOLES. ENSEIGNEMENT

Paris **Thèses de médecine**. — 3 janvier. — M. BRILLE Les sténoses hypertrophiques du pylore chez l'adulte. — M. BEDU : Contribution à l'étude des commotions labyrinthiques par éclatement de projectiles. — M. VALAT : Cinématisation, digitalisation, phalangisation des moignons d'amputation. — M. CARPIER : Contribution à l'étude clinique de quelques formes localisées anormales de l'aerodynie infantile. — M. WETTERWALD : Contribution à l'étude des épithéliomas des cicatrices cutanées. — M. DUMAS : Du traitement moderne des méningites aiguës. Sulfamidothérapie. — M. DELESTRE : Les travaux anatomiques à travers les âges. — M. TROUVÉ : Contribution à l'étude de l'anesthésie en chirurgie de guerre. — Mme MARGULIES : La flore vaginale normale. — M. AUVERT : Prophylaxie de la maladie post-opératoire dans la sténose du pylore de l'adulte.

4 janvier. — M. VAUTIER : La translation de l'avant-pied dans les arthrodèses médiotarsiennes pour pied creux. — M. BESSIERE : Contribution à l'application des irradiations infra-rouges et ultra-violettes en chirurgie opératoire. — M. MOSKOWICZ : L'hormone ocytocique post-hypophysaire en obstétrique. — M. LAZAFINDRAMASINA : Problèmes prophylactiques medico-sociaux posés par la peste à Madagascar. — M. MAZILLIER : Contribution à l'étude de l'hygiène des piscines. — M. FIESCHI. — M. LEGAL : A propos d'un cas de lichen scrofulosorum. — M. VIARD : A propos de quelques cas de méningites puriformes aseptiques aiguës, bénignes, cryptogénétiques. — Mlle ROISSARD DE BELLET : La santé de la jeunesse des villes. Rôle social du medecin. — M. MARCUS : La femme du syphilitique. — M. MOURE : Contribution à l'étude du diagnostic des calculs du canal cholédoque. — M. GALIMARD : Hippocrate et la tradition pythagoricienne. — M. PRESTOT : Un contempteur de l'opération césarienne, le Docteur J.-F. Sacombe (1750-1822). Etude historique. — M. MALLÉGOL : Contribution à l'étude des méthodes chirurgicales dérivées de l'apicolyse extrapleurale de Tuffier. — M. DE SAINT-MARTIN.

ASSISTANCE PUBLIQUE. HOPITAUX

Hôpitaux de Marseille. — Les candidats au prochain concours d'internat en médecine des hôpitaux de Marseille seront admis à se présenter, même s'ils sont pourvus du titre de docteur, à la condition qu'ils aient soutenu leur thèse après le 2 septembre 1939, et qu'ils aient été sous les drapeaux pendant les hostilités actuelles.

SERVICES DE SANTÉ

Marine. — Les élèves du Service de santé de la marine dont les noms suivent ont été nommés médecin ou pharmacien-chimiste auxiliaire, pour compter du 26 août 1939 (application des dispositions de l'article 64 de la loi du 13 décembre 1932 sur le recrutement de l'armée de mer et l'organisation de ses réserves) :

Promotion 1936. — 1° Elèves de la ligne médicale à 16 inscriptions. — MM. Aury, Bache-Gabrielsen, Buscail, Chochon, Courapied, Demarque, Dijonneau, Durand, Duval, Habay, Heuls, Langlois, Le Bras, Lecalve, Leclère, Le Gall, Nicol, Pelle, Penau, Ploye, Renner, Runacher, Saugrain, Sommer, Vaillant.

2° Elèves de la ligne pharmaceutique à 12 inscriptions. — MM. Marsas, Tonnaud.

Promotion 1937. — 1° Elèves de la ligne médicale à 12 inscriptions. — MM. Amouroux, Barroux, Bars, Bouhier, Bouvet de La Maisonneuve, Darrasse, Gala, Georgelin, Huraux, Kerjan, Klefstad-Sillonville, Le Bas, L'Hermitte, Mathe, O'Connor, Rouayrenc, Waquet, Zuccarelli.

2° Elèves de la ligne pharmaceutique à 8 inscriptions. — MM. Badre, Carnet, Duclos, Flandrin, Le Monies de Sagazan, Risgallah, Théveneau.

CONGRÈS. SOCIÉTÉS SAVANTES

Congrès international de pédiatrie. — Le Comité exécutif américain du Congrès international de pédiatrie qui devait se tenir l'an prochain à Boston (U. S. A.) a informé le bureau français de ce Congrès que ce dernier ne pourrait avoir lieu, à la suite d'une décision de ce Comité, avant une date indéterminée.

DIVERS

Concours du syndicat des journalistes et écrivains. — Parmi les lauréats du concours institué en 1939 par le *Syndicat des Journalistes et Ecrivains* sur divers sujets littéraires, sociologiques ou scientifiques, on note les noms de plusieurs médecins-écrivains : Docteur Guépin (prix de la Ville de Nice), Docteur Russo (prix de la Revue des Indépendants), Docteur Gonzalve Menusier (prix de la Ville de Lyon), Docteurs Herscovici et Deni Hervouët.

Oxygénothérapie mobile aux armées. — Il importait de mettre à la disposition des troupes en campagne des installations mobiles d'oxygénothérapie, capables d'être facilement transportées et rapidement montées là où besoin serait.

Comme suite à la présentation faite à l'Académie de médecine par le médecin général Maisonnet, directeur du Service de santé au ministère de la Guerre, et le Professeur Léon Binet, membre de l'Académie, au cours de la séance du 19 décembre 1939, l'inauguration de huit camions d'oxygénothérapie a eu lieu récemment dans un fort de la région parisienne.

A cette cérémonie présidée par M. H. Ducos, sous-secrétaire d'Etat à la Défense nationale, huit camions équipés, grâce aux directives du Professeur Léon Binet et au concours généreux de Mme Henry de Jouvenel, veuve de l'Ambassadeur, ont été remis à l'Aide-major général du Service de santé.

Ces camions renferment une réserve de 70.000 l. d'oxygène, répartis en dix tubes facilement mobiles sur des chariots appropriés. Les appareils de distribution constitués par des manodistributeurs et des canalisations à 4, 6 ou 8 prises, amènent l'oxygène dans les masques légers.

BIBLIOGRAPHIE

L'anoxémie. Ses effets. Son traitement. L'oxygénothérapie, par Léon Binet, M. Bochet et M. V. Strumza. 1 vol. 25 francs. Masson, 120, boulevard Saint-Germain, Paris.

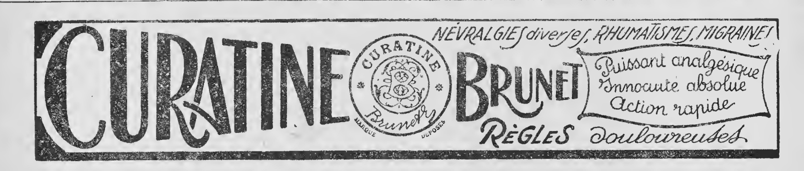
L'observation des intoxiqués, des malades, des opérés, des aviateurs a conduit M. le Professeur Léon Binet à l'étude biologique et thérapeutique de l'anoxémie et l'on sait les résultats auxquels il est arrivé.

Dans le travail qu'il publie aujourd'hui, sans accumuler les données bibliographiques, M. Léon Binet relate les expériences qu'il a poursuivies dans son laboratoire avec M. Strumza et les essais thérapeutiques tentés dans son service de Necker avec Mlle Bochet.

La lecture de cet ouvrage contribuera à la diffusion de cette puissante arme thérapeutique qu'est l'inhalation d'oxygène ; car correctement effectuée, l'oxygénothérapie est capable de remporter des succès étonnants.

Votre protection contre l'attaque aérienne, par le Docteur Maurice Chic. Préface du Médecin général Spick. 3e édit. 1940, 1 vol. 7 francs. Imp. réunies, Casablanca.

Ce petit volume renferme, présentées clairement, toutes les connaissances que doit posséder un secouriste.


CURATINE
CURATINE
Brunet
MARQUE DÉPOSÉE
BRUNET
NÉVRALGIES diverses, RHUMATISMES, MIGRAINES
Puissant analgésique
Innocuité absolue
Action rapide
RÈGLES douloureuses

TRAVAUX ORIGINAUX

La chirurgie pendant la guerre 1914-1918

Par M. le Médecin général Inspecteur **SIEUR**

Notre intention n'est pas de faire l'histoire de la chirurgie pendant la dernière guerre, mais simplement d'esquisser à grands traits par quoi elle se distingue de celle des guerres antérieures.

Son rôle a été d'une importance telle qu'il a, sur bien des points, apporté des données nouvelles tant au point de vue de la prophylaxie que de la thérapeutique de certaines complications des plaies de guerre. Grâce à la collaboration des chirurgiens et des bactériologistes, nous connaissons désormais l'anatomie pathologique de ces plaies, le mécanisme de leurs complications et pour la plupart de ces dernières, les moyens de les combattre.

Dans une conférence faite le 18 octobre 1920, à l'Union Fédérative des médecins de réserve, le regretté Professeur Lecène ayant à traiter « les conditions actuelles du traitement des blessures de guerre », disait avec raison que « la chirurgie de guerre ne diffère en rien de la chirurgie du temps de paix, mais qu'elle est dominée par les circonstances particulières, par les conditions toutes spéciales où le chirurgien se trouve forcé de la pratiquer ». Ce sont ces circonstances et ces conditions que nous allons nous efforcer de mettre en lumière.

Il ne semble pas que les chirurgiens appelés à servir aux Armées se soient préoccupés tout d'abord de la pratique de leurs aînés. Il en est résulté bien des erreurs dont le redressement a demandé des mois d'observation et de pratique.

« Au commencement de la curation, écrit le bon Ambroise Paré, il faut que *promptement* le chirurgien *amplifie* les plaies si la partie le permet, en évitant les nerfs et les vaisseaux, ainsi que le fait le bon et expert chirurgien, tant pour donner issue à la sanie que pour donner libre passage aux corps étrangers et les oster comme portions d'habits, bourre, drapeau, papier, pièces de harnais, balles, esquilles d'os, sang caillé, *chairs dilacérées* et autres choses qui s'y peuvent trouver et *dès le premier appareil*, si possible ».

De son côté, La Martinière pose la question suivante : « A qui persuadra-t-on qu'on guérira facilement dans les cas où la dilacération des muscles, des tendons, des nerfs, des vaisseaux de tout genre forme une plaie d'une surface très étendue, irrégulière, faite de lambeaux de parties *déchirées, contuses, mâchées, meurtries susceptibles de tomber prochainement* en gangrène ? Qu'on pèse mûrement les circonstances du déplorable état de la plaie et *tout ce que la nature a à faire* pour la guérison et l'on connaîtra combien l'art *pourrait lui prêter de facilités* en *abrégeant* le travail pénible de la *séparation* des chairs qui ne peuvent être conservées, *en changeant l'aspect* d'une plaie affreuse en une plaie simple, plus égale, d'une moindre étendue et qui doit rendre l'ouvrage nécessaire de la nature pour la guérison beaucoup moins pénible et en assurer d'autant plus le succès ».

Vient Larrey qui, au cours des guerres du Ier Empire « préconise le *large débridement* des plaies par armes à feu, l'*exérèse des parties broyées ou vouées à la mort*, l'ablation des esquilles libres ou non et même le rapprochement primitif des lèvres de la plaie ».

Nous arrivons ainsi à Baudens, dont les succès obtenus sur les blessés d'Algérie sont si différents de ceux que donnait la chirurgie hospitalière de son époque. A propos des grandes plaies produites par le boulet, il écrit : « à l'aide de ciseaux et d'un bistouri, j'enlève *tous les tissus frappés de mort* pour *mettre la plaie à vif* et dans des conditions favorables à sa guérison, *sans suppuration éliminatoire.* Après ces préliminaires, je m'efforce de réduire la surface de la plaie le plus possible en rappelant de tous côtés les téguments que je maintiens rapprochés à l'aide de nombreux points de suture, soutenus eux-mêmes par le bandage unissant. Ce traitement m'a donné des succès inespérés ».

Ne croirait-on pas ces lignes écrites en 1917, lorsque Pierre Duval rendit compte à la Société de chirurgie des résultats obtenus par le parage et la suture des plaies appliquées pour la première fois systématiquement dans toutes les formations de la première armée. Et cependant, malgré la précision de sa description et les succès incontestés qu'il obtenait, l'exemple de Baudens ne fut pas suivi par les chirurgiens de son époque. Sa méthode ne devait sortir de l'oubli qu'au cours de la guerre 1914-1918.

En 1914, outre cet oubli d'un passé glorieux et plein d'enseignements, il est entré en guerre avec une série d'idées fausses.

Au point de vue chirurgical, la confiance dans la valeur de l'asepsie et de l'antisepsie était si grande qu'on espérait bien ne plus voir se reproduire les infections des guerres antérieures : septicémie, ostéomyélite, gangrène gazeuse, pourriture d'hôpital, etc. Si bien que le Professeur Delorme, rayant d'un trait de plume les enseignements de la guerre de Thrace qu'il avait si lumineusement exposés à l'Académie de médecine en 1913, et rompant en visière avec les traditions de l'ancienne chirurgie de bataille que nous venons de rappeler, donne aux chirurgiens des armées modernes le conseil de s'abstenir dans la grande majorité des cas. Et sa note, lue à l'Académie des sciences à la séance du 10 août 1914, était répandue à des milliers d'exemplaires.

A l'en croire, les plaies des parties molles, produites par la nouvelle balle dite humanitaire, devaient guérir simplement, sous un pansement élémentaire, après attouchement des orifices d'entrée et de sortie à l'aide d'un pinceau trempé dans la teinture d'iode.

Les fractures des os longs devaient être traitées par la conservation, celle-ci comportant primitivement le maintien à la fois des esquilles adhérentes et des esquilles libres. Il fallait s'abstenir de la recherche primitive des corps étrangers métalliques, pratique inutile. La conservation devait assurer la guérison, dans l'immense majorité des cas, quel que fût l'os atteint, l'étendue ou le degré de comminution du dégât osseux.

Abstention également dans les plaies articulaires et les plaies de poitrine.

Simple ablation d'esquilles dans les blessures du crâne sans recherche des corps étrangers profonds.

Quant aux blessures de l'abdomen, la laparotomie immédiate était à rejeter si l'on en jugeait par les guerres les plus récentes ; le mieux était de se borner à pratiquer le drainage à la Murphy.

Cet abandon, tout à la fois des préceptes de l'ancienne chirurgie et des données de la chirurgie moderne, allait malheureusement devenir la règle du fait des circonstances.

Le commandement voulait des évacuations à *outrance* et le Corps de santé, comme le dit Mignon, n'ayant pas entrevu les vérités de l'avenir, s'était figuré que le traitement des blessures aux armées se réduirait à un peu de teinture d'iode et à la pose d'une compresse et qu'à part les intransportables, tous les blessés seraient immédiatement dirigés sur le territoire pour y être traités selon leur état.

C'est pour ces motifs, sans doute, que les ambulances dites interchangeables avaient, pour la plupart, un personnel médical quelconque et un matériel chirurgical très réduit où ne figuraient ni autoclaves, ni installation radiologique, ni salle d'opération ; celle-ci devait être improvisée en utilisant les ressources locales.

Les hôpitaux d'évacuation (H. O. E.), qui venaient après ces formations, n'étaient guère mieux outillés. Nous avons vu qu'installés dans une gare de marchandises, ils se bornaient à réviser quelques pansements jugés insuffisants, à alimenter les blessés en attendant leur évacuation et à charger les trains sanitaires sur des voies où, à d'autres heures, venaient se décharger les trains de transport de troupes et de ravitaillement. De là, un encombrement et des retards préjudiciables aux blessés.

Toutes les conditions semblaient donc réunies pour favoriser

la réapparition des accidents infectieux observés autrefois.

Il ne pouvait être question, dans la majorité des cas de pratiquer à l'avant un débridement primitif véritablement chirurgical, les conditions d'installation, de temps et d'aptitudes techniques indispensables étant, au début des hostilités, rarement réunies. Et les ambulances, que l'on avait alors tendance à installer trop près de la ligne de feu, ce qui les exposait au tir des pièces à longue portée, ne pouvaient fonctionner que comme postes de secours divisionnaires. On y pratiquait les opérations les plus urgentes et les blessés, à part les moribonds intransportables, étaient évacués sur l'arrière. Les plus graves furent hospitalisés à Amiens, Beauvais, Paris, Châlons-sur-Marne, Verdun, Belfort et Nancy, les autres furent répartis entre les divers hôpitaux de l'intérieur, après un pénible trajet de deux à trois jours de durée.

Il n'est donc pas étonnant qu'en raison de la multiplicité et de l'étendue des nouvelles plaies de guerre et du retard apporté à les traiter chirurgicalement, on ait assisté, *dès les premiers jours* des hostilités, à l'apparition d'accidents infectieux qui avaient à peu près disparu de la chirurgie du temps de paix.

L'étude de l'anatomie des plaies de guerre avait montré que la gravité de ces plaies dépendait :

En premier lieu, de l'étendue des tissus meurtris et dévitalisés par les projectiles ;

En second lieu, des agents microbiens introduits par ces derniers à leur suite ;

En troisième lieu, du retard apporté à une intervention, qui pour être efficace, devait être tout à la fois *précoce* et *complète.*

C'est ce que la Société de chirurgie, dont le rôle a été si important au cours des hostilités, transformait en *conseils aux chirurgiens* en disant :

Toutes les plaies de guerre étant *infectées* et la plupart d'entre elles, produites par l'artillerie, étant d'une *gravité exceptionnelle,* on ne peut espérer éviter l'infection qu'en intervenant le plus rapidement possible. Par conséquent :

Tout blessé de guerre doit être opéré le plus tôt possible ;

L'opération doit être confiée à un chirurgien de carrière ;

Ce dernier doit pouvoir disposer d'un personnel spécialisé et de conditions matérielles d'instrumentation et d'installation se rapprochant autant que possible des conditions du temps de paix.

Pour des raisons qu'il est facile de comprendre et que nous allons exposer, le Service de santé s'est trouvé, pendant de longs mois, dans l'impossibilité de donner une solution satisfaisante à ces trois desiderata.

A) *Tout blessé de guerre doit être opéré aussi rapidement que possible.*

Dans la vie ordinaire un accidenté est relevé sur le champ et dirigé immédiatement sur l'hôpital le plus voisin. Il n'en peut être de même en temps de guerre. La relève des blessés sur le champ de bataille incombe aux brancardiers régimentaires. Ceux-ci sont vite débordés au moment d'une attaque et surtout sont souvent mis dans l'impossibilité de se rendre auprès des blessés qui leur sont signalés.

Les suspensions d'armes de jadis, au cours desquelles on enterrait les morts et on relevait les atteints, n'ayant pu avoir lieu, de fréquents tirs de barrage interdisaient, durant le jour. tout accès sur le terrain de la lutte. Ce n'était donc que la nuit, et encore à condition de renoncer, pour se guider, à tout moyen d'éclairage, que les brancardiers pouvaient explorer le terrain. Aussi, au début surtout, de nombreux blessés, ont dû séjourner plusieurs jours dans des trous d'obus où ils avaient pu se traîner. Ceux qui avaient pu résister à cette longue et pénible attente étaient trouvés froids, exangues et en état de shock.

Quand la guerre se fut stabilisée, les brancardiers eurent à parcourir, chargés de leur précieux fardeau, des boyaux étroits, au sol inégal et boueux, aux tournants aigus qu'il fallut abattre ou recourir à l'emploi de brancards spéciaux.

Sommairement pansés, appareillés et réconfortés aux postes de secours, les blessés transportables étaient confiés aux brancardiers divisionnaires ne disposant que de brouettes porte-brancards et de voitures à 2 et 4 roues. On ne pouvait songer à demander à ce genre de véhicules, tant en raison du mauvais état des routes qu'en raison de leur défaut de suspensions, une marche rapide qui aurait imposé aux blessés, en particulier aux fracturés, des trépidations et des déplacements douloureux et dangereux.

Ce n'est qu'à la fin de novembre 1914, que les divisions et les corps d'armée furent, au moment d'une offensive, pourvu chacun d'une *section sanitaire de voitures automobiles.* Ce fut un très grand progrès. Mais comme ces voitures échappaient au début, à l'autorité du Service de santé, ni les Directeurs ni les médecins divisionnaires ne pouvaient leur donner des ordres de mouvement, ni les pousser notamment jusqu'aux postes de secours, quand ces derniers étaient d'un accès facile aux voitures et bien défilés des vues de l'ennemi. Ce n'est qu'en 1915 qu'une Circulaire de la D. A. permit aux Directeurs du Service de santé des Corps d'armée d'utiliser les sections sanitaires selon les besoins du service et mit à la disposition des armées des sections sanitaires de réserve appelées, au moment des offensives, à venir en aide aux sections de D. I. débordées par l'affluence des blessés.

C'est à la même époque que, lors de leur entrée en fonction, les ambulances chirurgicales automobiles furent autorisées à maintenir en permanence auprès des postes de secours où affluaient de préférence les blessés, des voitures automobiles chargées de leur amener sans retard les grands traumatisés du crâne, de la poitrine, de l'abdomen et des membres inférieurs.

On s'explique donc que, jusqu'à la venue des voitures sanitaires automobiles, l'arrivée des blessés aux ambulances de première ligne se soit effectuée de 15 à 24 heures après la blessure. Par la suite, cet intervalle a heureusement oscillé entre quatre et douze heures.

B) *L'opération doit être confiée à un chirurgien de carrière.*

Nous abordons là un sujet qui a soulevé bien des critiques parce que, dès le début, on n'avait pas fait appel *aux compétences.*

Ainsi que le fait remarquer le médecin général Troussaint, dans son livre intitulé « *Une page d'histoire* », le Service de santé n'était qu'en partie responsable. Beaucoup de médecins, après la soutenance de leur thèse, ayant omis de prévenir le Directeur du Service de santé de leur Région et de lui indiquer s'ils se préparaient à la pratique de la médecine générale ou à celle d'une spécialité, il était difficile à ce dernier de leur assigner, sur les états de mobilisation, un emploi en rapport avec leur valeur professionnelle.

En raison de l'affluence des blessés, dont le nombre dépassait toutes les prévisions, il y eut donc tout de suite pénurie de chirurgiens. Ce n'est qu'après avoir relevé avec soin le nom de tous les chirurgiens de carrière que le ministre put faire une juste répartition du personnel chirurgical entre les formations des armées et les hôpitaux du territoire.

C) *Le Service de santé était-il en mesure de fournir aux chirurgiens servant aux armées un personnel nombreux et spécialisé et des conditions matérielles d'instrumentation et d'installation se rapprochant de celles du temps de paix.*

Nous avons vu que la Commission, chargée, en 1908 par le ministre de réviser le règlement du 31 octobre 1902, sur le Service de santé en campagne, désireuse de se conformer aux directives du haut commandement et par suite d'assurer l' « évacuation la plus rapide et la plus intensive possible de tous les blessés transportables » avait arrêté son choix sur ces ambulances divisionnaires légères dites *interchangeables,* parce qu'elles avaient toutes une composition identique. Elles devaient, dans l'esprit de ceux qui les avaient créées, se remplacer immédiatement au fur et à mesure que certaines d'entre elles s'immobiliseraient. Mais si ce remplacement n'offrait que des avantages au point de vue du matériel, il ne pouvait en être de même au point de vue du personnel. Il est, de fait, qu'une ambulance, exposée à recevoir des blessés graves et à leur faire subir des opérations compliquées, doit être pourvue de chirurgiens et ces chirurgiens , si l'ambulance s'im-

mobilise, ne peuvent être relevés au pied levé par un personnel quelconque ne comprenant, notamment aucun chirurgien qualifié.

Cette première erreur fut en partie palliée par les Directeurs des Corps d'armée qui, dès les premiers engagements eurent soin de faire choix d'une ambulance possédant un personnel chirurgical nettement spécialisé et y firent transporter tous les blessés graves ayant besoin d'une intervention urgente C'était insuffisant, car, au moment des offensives, cette ambulance était vite débordée. En outre, son matériel était très incomplet, puisqu'il ne comprenait ni autoclave, ni radiologie, ni éclairage électrique, ni baraque opératoire, ni chauffage à la vapeur.

Ce n'est qu'en mai 1916 que les *groupes complémentaires de chirurgie*, comprenant un matériel de stérilisation, un pavillon opératoire démontable et des appareils de chauffage et d'éclairage pourront être mise à la disposition des C. A. ayant plus de deux divisions ou à celle des divisions indépendantes. Il est vrai que les premières ambulances automobiles chirurgicales type Marcille-Gosset, sont entrées en fonction en avril 1915, mais, malgré toute la hâte mise à leur fabrication, elles ne pouvaient, vu leur petit nombre, répondre aux besoins de toutes les armées.

En ce qui concerne le personnel, les ambulances, lors de la mobilisation, comprenaient six médecins que, faute de renseignements suffisants concernant leur spécialisation et leur valeur professionnelle, les Directeurs du Service de santé avaient désignés un peu au hasard.

Quant aux infirmiers, au nombre de trente-deux hommes, quatre caporaux et deux sergents, ils n'étaient pour la plupart, nullement préparés par leurs occupations dans la vie civile aux fonctions délicates qu'ils allaient avoir à remplir. Seuls, quelques sous-officiers rengagés, appartenant aux sections d'infirmiers de l'armée active, avaient servi dans les hôpitaux militaires ; d'aucuns avaient même pris part aux récentes campagnes coloniales, ce qui leur permit d'être pour leurs chefs des assistants précieux.

Je me hâte d'ajouter que ce personnel, que les hasards d'un conseil de révision ou d'un changement d'armes avaient fait affecter aux sections d'infirmiers, suppléa à sa connaissance imparfaite de la pratique hospitalière par une bonne volonté et un dévouement à toute épreuve.

Ainsi qu'on en peut juger par ce qui précède, les chirurgiens servant au front durent, pendant les premiers mois de la guerre, faire preuve d'ingéniosité pour se procurer par des réquisitions locales et des demandes appropriées ce qui pouvait leur manquer. Certains profitèrent de la période de stationnement pour organiser des installations chirurgicales qui leur permirent d'aborder avec succès les opérations les plus délicates.

*
* *

Nous connaissons maintenant les multiples empêchements qui, au début, n'ont pas permis au Service de Santé de soustraire les blessés aux causes d'infection qui, dans les guerres précédentes, avaient fait tant de victimes. Ce n'est que peu à peu et grâce à la collaboration et au dévouement de tous les membres du Corps médical qu'on arrivera à établir une *pratique chirurgicale* que rendront possible un personnel d'élite, nettement spécialisé et des ressources matérielles ne le cédant en rien à celles du temps de paix. Il n'est peut-être pas inutile de montrer par quelles phases est passée cette évolution.

Dans une *première période*, allant du 2 août 1914 aux premiers mois de 1915, c'est-à-dire alors que la guerre de mouvement n'est pas encore tout à fait terminée, il nous suffira, pour avoir une idée du fonctionnement du Service de santé, de relater ce qui se passait dans un grand service de chirurgie.

Installé dans la gare d'Epinal, l'hôpital d'évacuation se trouve à 20 ou 25 kilomètres de la ligne de feu et a l'heureuse bonne fortune d'avoir à sa disposition les formations de la ville.

Sa proximité du front fait que les trains d'évacuation et les convois sur route se succèdent à de faibles intervalles, ce qui oblige le personnel à procéder *extrêmement vite* au triage des blessés et à la réfection des pansements.

Sont systématiquement arrêtés et hospitalisés dans les hôpitaux d'Epinal : les blessés atteints de plaies pénétrantes de l'abdomen, des lombes et du bassin, de la tête, du cou et du thorax.

Sont également hospitalisés les blessés des membres dont le pansement est souillé de sang frais — les porteurs de garrots — ceux dont l'état général est mauvais — les fracturés mal appareillés et se plaignant de souffrir. Une équipe d'étudiants en médecine est spécialement chargée d'immobiliser les moins atteints, pour leur permettre de continuer leur voyage, à l'aide du matériel alors en usage : attelles diverses et gouttières en tôle perforée.

Du 10 août au 8 octobre 1914, 50.431 *blessés* ou éclopés sont passés en gare d'Epinal, avec un maximum journalier de 6.513 évacués le mercredi 26 août. Sur ces 50.431 passagers, 1.124 furent hospitalisés sur place, dont 297 malades et 827 blessés. Ces derniers ont donné 174 morts. Ces décès ont été surtout nombreux les deux premiers jours ; au dixième jour, sur 100 blessés devant succomber, 83,7 % étaient déjà morts.

L'afflux des blessés était sensiblement le même dans tous les H. O. E. de cette époque lorsqu'une offensive se produisait sur les parties du front qu'ils étaient chargés de desservir. Mais tous ne disposaient pas, comme l'H. O. E. d'Epinal, d'un centre hospitalier capable de recevoir tous les blessés graves. Beaucoup d'entre eux, réduits à leurs modestes ressources, étaient dans l'obligation de se borner à un triage hâtif des malades et à la réfection des pansements souillés ou jugés insuffisants. Ce n'est qu'à la gare régulatrice que les blessés allaient trouver l'installation chirurgicale capable de les opérer.

Les retards ainsi apportés à une intervention dont l'efficacité dépendait de sa précocité expliquent sans peine l'apparition de toutes les complications observées alors, même quand les blessés, déjà infectés, étaient confiés aux soins des chirurgiens qualifiés.

Personne ne conteste la valeur des professeurs Weiss et Gross, de Nancy. L'un d'eux, le professeur Weiss, était depuis longtemps connu par ses travaux relatifs à la chirurgie d'armée. Placés à une distance relativement faible du front et pourvus d'installations chirurgicales modèles, voici les constatations qu'ils ont pu faire dans leurs services des hôpitaux de Nancy et qu'ils ont communiquées à la Société de Chirurgie dans sa séance du 27 janvier 1915.

Tous les blessés porteurs de sétons par balles, chez lesquels on avait cru pouvoir suturer, après attouchement iodé, les lèvres des orifices d'entrée et de sortie, ont eu des phlegmons. Certains blessés se sont présentés avec des effets explosifs dus à la vitesse des projectiles ou à leur déformation par ricochet ; ce qui avait donné naissance au soupçon de l'emploi des balles Dum-Dum.

Au début, les plaies par projectiles d'artillerie, qui étaient dans les proportions de 70 à 80 %, étaient traitées par des bains antiseptiques locaux et des pansements humides. On ne procédait au débridement secondaire que lorsqu'apparaissaient des accidents phlegmoneux. Devenus interventionnistes en raison des résultats médiocres obtenus par cette thérapeutique, MM. Weisse et Gross font de larges incisions qui leur permettent d'enlever les corps étrangers, d'écouvillonner et même de curetter les trajets avec des tampons imbibés d'alcool.

Il n'est pas encore question d'*éplucher* des plaies, aussi les complications abondent ; tétanos, pourriture d'hôpital, gangrène et phlegmons gazeux, malgré les lavages oxygénés et motivant souvent l'amputation.

Les pertes des parties molles sont parfois si étendues que les auteurs se demandent s'il ne faut pas y voir le résultat de brûlures par le phosphore rouge utilisé dans la composition des obus à schrapnell.

Partisans de la conservation jusqu'à ses dernières limites, ils n'ont pratiqué que vingt amputations sur 1913 blessés, motivées par la gangrène vasculaire, la septicémie gangréneuse l'écrasement d'un membre, la septicémie chronique, etc...

Les fractures par balles se montraient ordinairement bénignes. Celles par éclat d'obus étaient traitées par l'abstention s'il s'agissait d'une simple fissuration de l'os et étaient, au

contraire débridées immédiatement quand de nombreuses esquilles avaient été projetées dans les muscles et que des corps étrangers (fragments métalliques et débris de vêtements) étaient revenus dans la plaie. Si la suppuration continuait, on intervenait à nouveau pour enlever les esquilles nécrosées.

Les plaies articulaires compliquées de lésions osseuses plus ou moins étendues ont presque toutes été traitées par l'arthrotomie. *Toutes étaient infectées* : beaucoup renfermaient des projectiles qui motivaient d'urgence une intervention.

MM. Weiss et Gross ont eu également à intervenir pour des hémorragies secondaires et des anévrysmes diffus, parce que beaucoup de blessures artérielles passent inaperçues au moment de la blessure, aussi conseillent-ils de toujours d'examiner les vaisseaux au cours de la première opération.

Quant aux nerfs, ils sont d'avis qu'il vaut mieux s'abstenir plutôt que d'opérer en foyer septique.

Nous avons cru intéressant de rapporter ces observations de Weiss et Gross parce qu'elles donnent l'image de ce qu'était la chirurgie de cette époque, même confiée à des chirurgiens de valeur. Elles en font aussi ressortir les erreurs : oubli presque général des conseils donnés par les anciens chirurgiens de bataille, tels que nous les avons rapportés au début de ce chapitre :

Méconnaissance du mode d'infection des plaies de guerre et de leur anatomie pathologique :

Echec de l'idée d'antisepsie préventive et de l'antiseptique appliqué sur la plaie immédiatement après sa production, dans l'espoir d'empêcher les micro-organismes de se développer et de l'infecter.

Rares furent, à cette époque, les chirurgiens qui eurent l'idée de conformer leur action à celle du temps de paix et par suite de hâter l'élimination des parties dévitalisées par les projectiles en les enlevant chirurgicalement dès le début.

Pendant les premiers mois de la guerre, écrit Gaudier (18 novembre 1916), tous les antiseptiques ont été employés avec les pires résultats, aggravés encore par l'*inexpérience chirurgicale*. C'est grâce au laboratoire qu'on arrive à cette conclusion que le *terrain était tout*, le microbe peu de chose. Supprimez le terrain fertile où tout pousse, le microbe, s'il en reste, a peu d'importance en face d'un bon tissu, bien sain, qui se défend. Par conséquent, l'antiseptique dont l'action paralysante pour la défense de l'organisme est certaine, devenait inutile. »

Deuxième phase. — La guerre, en se stabilisant, va permettre au Service de santé de poursuivre un double but : doter les armées de moyens destinés à leur permettre d'opérer sur place les blessés graves inévacuables, de les hospitaliser, ainsi que les contagieux, les malades et blessés légers susceptibles de guérir en cinq à six semaines ;

En second lieu, rechercher les procédés thérapeutiques les plus actifs destinés à lutter contre l'infection des plaies qui, contrairement aux idées d'avant guerre, semble être la règle.

Il fallait tout d'abord renoncer aux évacuations massives et à longue distance ; rechercher et aménager de grands locaux susceptibles d'être transformés en hôpitaux (châteaux, hôtels, locaux scolaires, usines, etc.), et en confier la direction aux ambulances et aux sections d'hospitalisation laissées jusqu'alors en réserve d'armée.

Nous allons surtout assister à la transformation des hôpitaux d'évacuation que la Commission de 1908 avait eu le tort de morceler à l'infini et de réduire la capacité d'hospitalisation à 100 lits. Au cours de la bataille d'Artois, en mai 1915, les hôpitaux d'évacuation de Nœuds-les-Mines, de Bruay, d'Aubigny, de Doullens et de Frévent se voient accoler d'importants quartiers d'inévacuables pourvus de services de chirurgie permettant l'exécution de toutes les interventions chirurgicales urgentes.

De leur côté, les médecins-chefs des Etapes procédaient à la création de grands centres hospitaliers à Epinal, Nancy, Toul, Verdun, Bar-le-Duc, Châlons, Compiègne, Amiens, Dunkerque, etc...

A la fin de 1915, chaque armée disposait en moyenne de 10 à 15.000 lits pour ses malades, ses contagieux, ses blessés, et ses spécialités. Le service en était assuré par des médecins, des chirurgiens et des spécialistes qualifiés.

Au début de 1915, tout le monde avait acquis cette conviction que toute blessure de guerre quel qu'en fût l'agent, était infectée et que cette infection était d'autant plus certainement grave que les lésions étaient plus étendues, les tissus plus meurtris et que les fragments de projectiles et corps étrangers divers s'y trouvaient retenus.

On en revient donc à la pratique des débridements larges si en honneur dans l'ancienne chirurgie de bataille, on recherche et on enlève les corps étrangers et on s'abstient de toute réunion primitive. *Mais on laisse à la suppuration le soin d'éliminer les tissus meurtris et dévitalisés*, au lieu de procéder à *leur ablation chirurgicale.*

Aussi, malgré les débridements suivis de drainage et d'abondants lavages avec les antiseptiques les plus divers et une immobilisation absolue, les phénomènes infectieux ne s'amendent pas et les chirurgiens des hôpitaux de l'intérieur signalent que les blessés évacués sur leurs services arrivent parfois dans un état si alarmant qu'ils sont très souvent obligés de sacrifier le membre atteint.

C'est alors que Delbet, pour guider les chirurgiens dans la pratique de ces interventions mutilantes, préconise un ingénieux procédé auquel il donne le nom de *pyoculture*. Après une prise de sang, on en laisse tomber une goutte sur une famille pour faire une préparation. Une autre goutte est ensemencée dans un tube de bouillon peptoné. La pipette qui a servi à la prise et à l'ensemencement est alors fermée à la lampe et portée à l'étuve (chambre humide). Au bout de 24 heures, on fait une préparation avec le pus de la pipette et une autre avec le bouillon. Si les microbes se sont développés plus abondamment dans le pus que dans le bouillon, c'est la preuve que les sécrétions de la plaie sont particulièrement favorables aux microbes et que les défenses de l'organisme sont insuffisantes ou nulles et qu'une intervention urgente peut être utile.

Si le développement est plus abondant dans le bouillon, on a la preuve que l'organisme se défend ; on peut attendre pour intervenir, tout en surveillant de très près le blessé.

Enfin, si la pyoculture est négative, l'organisme triomphe, l'abstention est de rigueur.

Si une espèce de microbes se développe plus que les autres, la culture est élective ; c'est au chirurgien d'en interpréter cliniquement les résultats.

La pyoculture a été, dans bien des circonstances, un guide utile au chirurgien. Mais Delbet fait remarquer lui-même que si la pyoculture peut conseiller l'abstention, elle ne saurait, être de mise dans les cas graves où il peut s'agit de recourir à l'amputation immédiate.

C'est en 1915, que Carrel eut l'idée de soumettre les plaies suppurantes, bien que largement débridées, à l'irrigation continue à l'aide d'une solution d'hypochlorite de soude à 1 = 200. Il conseillait en même temps de recourir à des examens bactériologiques répétés dans le but de faire la *numération exacte* des germes existant dans la plaie et d'établir des graphiques sur lesquels on pourrait suivre leur diminution progressive et pratiquer une réunion secondaire, quand ils auraient disparu.

Associé au débridement large et à l'ablation des corps étrangers et des esquilles libres, l'arrosage continu de la surface de la plaie à l'aide du liquide de Dakin agissait moins comme antiseptique que comme dissolvant des parties dévitalisées. Dans bien des circonstances, cette méthode de Carrel s'est opposée à l'évolution d'accidents septiques et a rendu possible la conservation de membres atteints de lésions étendues. Des prélèvements faits tous les quatre jours par le bactériologiste permettaient de suivre l'évolution de la flore microbienne et si, après 6 à 15 jours d'irrigation, la plaie était déclarée stérile ou presque, on pratiquait une suture secondaire. Quand la perte de substance était trop grande, on procédait à un rapprochement progressif à l'aide d'agrafes et de bandes élastiques.

On a reproché à Carrel d'attacher plus d'importance à la *quantité* qu'à la *qualité* des germes existants dans une plaie et de ne pas tenir compte de la défense naturelle de l'organisme. Comme le dit Quénu, il est bien difficile de prouver qu'une plaie


Par ces temps de froid,
veuillez penser au
VIVOLÉOL
HUILE DE FOIE DE MORUE
NATURELLE ET SÉLECTIONNÉE
Garantie active
et
riche en vitamines
(Facteur antirachitique
et facteur de croissance)
(Contrôle biologique rigoureux)
Enfants : De 15 gouttes à 1 ou 2 cuillerées à café ; suivant l'âge.
Adultes : 1 cuillerée à soupe par jour
LABORATOIRES
DU Dr ZIZINE
24, RUE DE FÉCAMP
PARIS XIIe
Vivoléol
HÉNET. JEP. CARRÉ_PARIS

est stérile ; l'essentiel est de s'assurer que les germes qui restent font partie de ceux qui sont reconnus comme peu virulents. Les seuls dont il fallait se méfier étaient le streptocoque vrai et les bactéries de la gangrène gazeuse. Au moment de pratiquer la réunion d'une plaie, il importait donc au chirurgien de savoir si elle contenait ou non du streptocoque. Un nouveau prélèvement devait être fait entre la 14e et la 18e heure et si, au bout de quelques heures d'ensemencement, la culture indiquait la présence de streptocoque, il fallait faire sauter la suture.

Sans aller aussi loin que la circulaire Tuffier, qui, à dater de l'application de l'irrigation continue de Carrel, concluait que les plaies ainsi traitées ne devaient pas suppurer, il faut reconnaître qu'elle réalisait un gros progrès. Elle ne rencontra pas, cependant, à ses débuts, auprès des chirurgiens, l'accueil qu'elle méritait. Il fallut, pour faire tomber certaines préventions, envoyer en stage de quelques jours à l'ambulance Carrel des chirurgiens opérant dans des centres hospitaliers importants. Ils purent ainsi, sous la direction de Carrel et de ses assistants Dehelly et Dumas, se rendre compte de la façon d'installer l'appareillage chargé de conduire le liquide de Dakin dans tous les recoins de la plaie et des divers modes de réunion suivant l'aspect et l'étendue de celle-ci.

Signalons en terminant que c'est en 1915 que la thérapeutique chirurgicale des plaies de poitrine et de l'abdomen est passée de l'abstention à l'intervention raisonnée.

Les chirurgiens qui, avant la guerre pour des plaies infiniment moins graves que celles qu'il leur était donné d'observer quotidiennement, étaient partisans d'opérer, s'empressèrent d'intervenir dès qu'ils purent disposer d'une installation matérielle convenable.

(*A suivre.*)

Neuro-chirurgie sympathique du côlon[1]

par **René LERICHE**

Comme tant d'autres problèmes de pathologie, la pathologie du côlon gagnera beaucoup à être examinée sous l'angle des mécanismes nerveux de sa symptomatologie.

Nous avons été là, comme ailleurs, beaucoup trop mécanistes, sans nous inquiéter assez de la façon dont un obstacle ou une lésion arrive tantôt à donner des accidents, tantôt à se faire longtemps tolérer. Or certainement, le fait anatomique à lui seul, dans un nombre considérable de cas, ne suffit pas à créer la maladie.

Je vais vous en donner un exemple typique :

Il y a quelques mois, un malade vient me trouver avec des douleurs vives dans la fosse iliaque gauche, apparues depuis quelques semaines, avec de la constipation et des glaires. La palpation montre un côlon iliaque gros, empâté et douloureux. La radiographie fait voir plusieurs diverticules. L'opération paraît nécessaire. Mais nous essayons à tout hasard d'une infiltration scurocaïnique du sympathique à hauteur de L.I. Les douleurs cessent. On renouvelle l'infiltration le lendemain et le surlendemain. Tous les symptômes disparaissent. Les selles se régularisent. A trois mois de là, le malade est revu en parfait état.

L'infiltration n'a pas changé l'image radiologique. Elle n'a rien changé à l'état anatomique, mais elle a calmé les phénomènes fonctionnels provoqués par eux, ainsi que l'aurait fait telle ou telle saison d'eau, mais bien plus simplement.

L'infiltration des splanchniques et du sympathique lombaire est appelée à mettre en évidence de plus en plus le facteur végétatif à l'origine des accidents causés par un certain nombre d'états pathologiques du côlon, et conduira ainsi à une thérapeutique beaucoup plus bénigne que celle que nous employons d'habitude.

Avec Kunlin et Froehlich, j'ai fait connaître (*Le Progrès Médical*, 7 janvier 1939) quelques résultats obtenus avec l'infiltration du sympathique dans des colites de divers ordres. Certains de nos malades ont été suivis pendant dix-huit mois.

Depuis, j'ai recueilli quelques autres cas.

Je crois que l'on aurait tort de ne pas s'engager dans cette voie d'analyse qui transforme le pronostic des colites ennuyeuses, pénibles, véritables infirmités dispendieuses.

Dans l'obstruction intestinale par obstacle mécanique sur le côlon, l'infiltration des splanchniques peut parfois permettre la sédation d'un état aigu et aider à opérer dans de meilleures conditions. Mais on ne doit pas la considérer alors comme un moyen de traitement. Elle n'est là qu'une médication symptômatique d'attente.

***

Ceci dit, je voudrais vous exposer brièvement la place que je fais actuellement à la chirurgie sympathique dans certaines maladies du côlon.

J'ai commencé en 1927, en enlevant le plexus mésentérique inférieur à un colitique. Depuis cette opération a été décrite par Rankiz et Learmonth et, en France, on affecte généralement de lui donner le nom de ces deux auteurs. Je l'avais cependant traité et décrite avant eux, mais je ne pense pas que cette opération délicate doive être conservée.

Dans le mégacôlon et le dolichocôlon, j'ai fait ensuite des sympathectomies lombaires bilatérales, avec ablation du nerf présacré. J'ai eu ainsi, comme Adson, quelques bons résultats.

J'en ai signalé en 1937, dans *La Presse Médicale*, deux cas suivis pendant deux ans et demi. J'ai revu récemment l'une de ces malades. Il y a maintenant plus de trois ans qu'elle est opérée. Elle va à la selle à peu près régulièrement. Elle s'est mariée, et a mené une grossesse à bien. On avait parlé de résection colique à cause d'accidents aigus du type occlusif. Elle a encore quelques ennuis. Elle est obligée de veiller à son évacuation. Mais elle mène une vie normale et n'est plus une infirme.

Cependant je ne trouve pas ces résultats parfaits, et c'est pour cela que, cherchant mieux, j'ai songé à couper le splanchnique d'un ou des deux côtés. Je pense que c'est ce type d'opération que nous devons étudier actuelleent, de préférence à tous les autres pour la chirurgie colique.

J'ai actuellement une certaine expérience de la section du splanchnique. A la Clinique de Strasbourg, nous l'avons faite actuellement 92 fois. L'opération est facile pour qui en a l'habitude. Elle n'est pas mutilante. Nous employons une incision sous-costale, de 12 à 20 cm., suivant le volume de l'individu. A travers les muscles de la paroi, nous allons décoller contre le plan lombaire, le péritoine et la masse adipeuse rénale. Tout est basculé en dedans et en haut. Le splanchnique est identifié sur le bord interne du pilier du diaphragme ou en son milieu. Sa section après scurocaïnisation est facile et sûre.

Voici ce que j'en ais obtenu dans les maladies coliques :

1° *Dans le mégacôlon et le dolichocôlon non compliqué* (j'insiste sur l'épithète), nous avons fait la section du splanchnique dix fois jusqu'à présent. En principe, elle a été pratiquée du côté gauche pour commencer. Dans nombre de cas, cela a suffi au moins pour un an ou deux. Quelquefois, il a fallu y adjoindre une opération à droite. Chez les enfants, il est peut-être plus sage pour le moment de ne pas faire l'opération splanchnique des deux côtés. J'ai vu, en effet, deux fois des baisses tensionnelles importantes suivre la section splanchinque. Non pas une baisse passagère, comme celle que l'on voit chez les hypertendus, mais une chute maintenue de la tension.

Une enfant que j'avais opérée avec Jung, et qui avait eu au point de vue intestinal un résultat magnifique (selles quotidiennes sans médicament), a été ramenée par sa mère au bout de 8 à 9 mois, parce qu'elle était lasse, ne voulait plus travailler. Sa tension était tombée à 7 de maxima, et ce n'est qu'après des mois de sel et de Cortine qu'il a repris son équilibre.

Donc, en principe, chez l'enfant, splanchnique d'un seul côté, et chaîne lombaire de l'autre.

(1) Communication à la séance annuelle de la Société belge de chirurgie, Liège, 24 juin 1939.

Voici quelques résultats :

Un enfant opéré pour mégasigmoïde et dolichocôlon, en juillet 1936, a été revu en avril 1939, allant à la selle régulièrement, et s'étant bien développé.

Une femme opérée à l'âge de 44 ans, pour des coliques douloureusesavec constipation, ayant radiologiquement un dolichocôlon avec dilatation notable du descendant et de l'S iliaque, a été opéré d'un seul côté le 26 février 1936 (section du splanchnique et premier ganglion lombaire). Au début de mai 1939, donc après plus de trois ans, elle a un état intestinal parfait, ne souffre plus, dit sa vie transformée.

Une fillette de 12 ans, opérée le 1er février 1936 par splanchnicotomie gauche et ablation du pôle externe du ganglion semilunaire, après avoir eu un résultat intestinal parfait, a dû être opérée du côté droit par ablation de la chaîne basse parce qu'allant très bien du côté gauche, elle avait quelques douleurs à droite. En juin 1939, donc trois et quatre mois après l'opération, le résultat est excellent. L'enfant se développe, mange bien, et va chaque jour régulièrement à la selle.

Je pense donc qu'il y a lieu de persévérer dans la voie splanchnique, et que l'on pourra éviter à beaucoup de malades une vie misérable et dangereuse.

Faut-il étendre le bénéfice de l'opération à de simples constipations ? Pour le moment, je dis non.

La constipation n'est qu'un symptôme qui a de multiples causes. Ne retombons pas dans les exagérations d'il y a 25 ans. Nous nous exposerions à avoir des échecs, de même ordre que ceux donnés par la colectomie totale. J'ai fait autrefois un certain nombre de ces colectomies complètes. J'ai revu une malade au bout de 18 ans. Elle n'avait cessé de mener une vie misérable, et a fini par en mourir. Il est probable que sa paresse intestinale tenait à un état endocrinien ou digestif méconnu.

Donc, il nous faut beaucoup de sagesse et de prudence. Ne gaspillons pas une merveilleuse opération.

Mais ce n'est pas à dire que cette opération ne puisse être parfois une précieuse ressource dans la constipation liée à de la colite spasmodique.

J'ai rapporté ailleurs une observation que je résume ainsi : Religieuse de 21 ans, constipée depuis l'âge de 14 ans, maigre, presque cachectique. Appendicectomisée vainement, ayant beaucoup plus de troubles depuis l'opération. N'ayant des évacuations que tous les 7 ou 8 jours, souffrant tout le temps, montrant à la radiographie une image de colite spasmodique intense.

Section du splanchnique le 14 mai 1937 a vu Frochlich. Depuis lors évacuations spontanées. Est revue en mai 1939, donc au bout de 2 ans, transformée, régularisée, active.

***

En somme, la section du splanchnique dans certains états intestinaux est une grande espérance. Il importe qu'elle ne nous apporte pas de déception. Pour cela elle ne doit être utilisé equ'avec un diagnostic et après mûre réflexion.

Nous voudrions nous attaquer au sophisme hypocrite ou paresseux par lequel profanes et médecins même prétendent innocenter le vin des ravages individuels et sociaux compris sous le terme générique d'alcoolisme imputables au seul abus des alcools, liqueurs, apéritifs.

Thèse soutenue par Régis par exemple (1), bien qu'on se fût, par ailleurs, efforcé de distinguer cliniquement des syndromes alcoolique, œnolique, absinthique. En vérité le rôle principal revient à l'alcool éthylique existant en quantité importante dans toutes les boissons fermentées et distillées. Si tous les alcoolisés ne sont pas des avinés tous les avinés sont plus ou moins alcoolisés... et trop souvent alcooliques sans qu'intervienne d'autre boisson que le vin. (R. Bessières et G. Deshaies : L'alcoolisme par le vin, *Gazette des hôpitaux*, 5 juillet 13.)

(1) « Quant au vin... nous n'hésitons pas à le déclarer innocent des méfaits qu'on lui impute et nous estimons que c'est une hérésie à la fois hygiénique et économique que de le proscrire... » (Régis, *Précis de Psychiatrie*, 1923, p. 588).

Polynévrites alcooliques (1)

Par **J. STERNE**

Jusqu'il y a quelques années seulement, les polynévrites alcooliques tiraient surtout leur intérêt de leur extrême fréquence. Une description clinique de plus en plus fouillée avait fini par se cristalliser en un certain nombre de tableaux classiques.

C'est tout récemment que cette phase a été dépassée et que la polynévrite alcoolique a surgi au premier plan des questions médicales d'actualité.

L'inégalité des sujets devant l'intoxication, l'impossibilité de reproduire par l'expérimentation les lésions nerveuses avaient frappé les médecins de longue date.

Mais c'est maintenant que viennent de naître des aperçus sur le mécanisme complexe et indirect grâce auquel elles se constituent. On les rapproche de syndromes voisins, et ces conceptions, malgré la part d'hypothèse très prépondérante qu'elles renferment encore, ont amené des remaniements pathogéniques, dont la conséquence la plus intéressante a été la naissance de traitements nouveaux, et parfois plus efficaces que ceux dont nous disposions jusque là.

C'est pourquoi nous étudierons d'abord les points indiscutablement établis ; aspect clinique et diagnostic des polynévrites alcooliques, pour examiner ensuite leurs circonstances d'apparition, dont certaines étrangetés nous conduiront à envisager les explications pathogéniques qui ont été proposées. Ces dernières enfin nous feront discuter la place nosographique qu'on doit réserver aux polynévrites alcooliques et le traitement qu'il sied de leur opposer.

La démarche incertaine des alcooliques, puis leur impossibilité à se mouvoir avaient frappé de longue date médecins et profanes, et on en trouverait des témoins dans maintes œuvres littéraires.

Mais c'est seulement en 1852 que Magnus Huss, dépassant les notions jusqu'alors admises d'asthénie et d'adynamie, affirme leur origine nerveuse.

Les travaux se succèdent alors pendant toute la deuxième moitié du XIXe siècle pour préciser l'aspect clinique des paralysies alcooliques.

La période prodromique est décrite par Leudet en 1865.

Lancereaux, Charcot, en des synthèses célèbres, fournissent de l'aspect habituel de l'affection un tableau définitif.

Puis quelques variantes acquièrent droit de cité : Boisvert individualisé les formes frustes ; Leval-Piquechef isole le pseudo-tabes alcoolique.

L'anatomie pathologique et la pathogénie font à partir de ce moment l'objet de recherches toujours continuées, et sur lesquelles nous aurons l'occasion de revenir longuement.

En clinique, il faut prendre pour type de description la forme paraplégique qui est la plus commune.

Le début peut en être brusque, et nous verrons les circonstances qui sont susceptibles de le faire éclater. Plus souvent existe une période prodromique où la maladie évolue sous une forme atténuée.

Parfois on la découvre à un examen systématique, chez un alcoolique avéré, et on sait qu'il est absolument indispensable, chez un cirrhotique par exemple, d'étudier toujours l'état des réflexes tendineux. D'autres fois chez un sujet qui se plaint de quelques troubles digestifs. la mise en évidence de symptômes polynévritiques fournit un argu-

(1) Leçon faite au concours de l'Agrégation de médecine.

ment en faveur de leur origine éthylique. D'autres fois encore, le malade se plaint directement de crampes dans les jambes, ou d'une difficulté à marcher.

De toutes façons, un examen attentif est nécessaire. On ne manquera pas, en particulier, de rechercher la douleur à la pression des masses musculaires, et on pourrait presque dire, en pastichant un aphorisme célèbre, qu'il est aussi important de presser sur les mollets des alcooliques que d'ausculter le cœur des rhumatisants. Une diminution, plus ou moins manifeste de la force musculaire sera dépistée ensuite ; on sait que l'atteinte paralytique frappe en premier lieu l'extenseur du gros orteil.

Quant à l'état des réflexes tendineux, il a suscité quelques controverses : on a soutenu qu'à cette période ils pouvaient être exagérés. En fait, il semble s'agir d'une simple vivacité, reflet de la nervosité générale de ces sujets imbibés.

Enfin, même dans les cas les plus légers, on terminera par un examen général, intéressant dès ce moment, et on doit insister en particulier sur la précocité suggestive des troubles gastriques.

Il est de première importance de faire le diagnostic à cette période, phase curable, phase ou les accidents sont aisément réversibles, et nous verrons l'interprétation nouvelle qu'on peut donner de ce fait.

Si en effet, le malade renonce aux joies de la bouteille, sous l'influence d'un traitement convenable, la guérison complète et définitive sera obtenue en quelques semaines.

Mais bien souvent, conformément à un proverbe trop exact, notre homme persiste dans son intempérance.

Que ce soit par la continuation de ses excès ; que ce soit parce que le début de la polynévrite a passé inaperçu ; parfois même, si peu morale que se trouve cette constatation, malgré la suppression de l'intoxication; ou, pis encore, à l'occasion d'un sevrage complet, la paralysie se constitue, et, plus ou moins vite, parfois d'emblée, arrive à la *période d'état*. A ce moment se trouve réalisée la paraplégie alcoolique typique, flasque par atteinte du neurome périphérique, et dont la personnalité vient surtout du caractère des troubles sensitifs, et de la prédominance de l'atteinte motrice sur les muscles de la loge antéro-externe de la jambe.

Devant ce sujet loquace, trémulant, au facies rubicond, sillonné de nombreuses varicosités, aux yeux subictériques et luisants, il va falloir pratiquer un examen neurologique complet :

L'étude de la *motilité*, va nous montrer :

— Au lit des pieds ballants, que leur poids, celui des draps, et la paralysie mettent en varus équin, tendance contre laquelle on devra lutter pour éviter des séquelles redoutables. L'hypotonie musculaire est extrême. La diminution de la force segmentaire est d'une intensité variable selon les cas, mais prédomine toujours sur le jambier antérieur et les péroniers latéraux.

— Fait-on alors marcher ce sujet, l'atteinte élective de cette loge antéro-externe de la jambe détermine la démarche caractéristique, le steppage, classique depuis Charcot, et qui, dans les cas typiques, évoque immédiatement l'idée de la polynévrite alcoolique.

Les altérations de la *sensibilité* sont assez spéciales, elles aussi :

— Subjectivement existent des douleurs à type de crampe de broiement, parfois atroces, empêchant le sommeil, rendant le contact des draps insupportables.

— Contrastant avec ces constatations, l'étude objective des troubles sensitifs montre peu de choses : une sensibilité profonde souvent diminuée, une sensibilité tactile normale, ou même émoussée, et réalisant ainsi l'anesthésie douloureuse des neurologistes.

Les *réflexes* tendineux sont diminués ou abolis, les rotuliens disparaissent les premiers.

Les réflexes cutanés sont normaux, si du moins la douleur ne gêne pas leur recherche.

Il n'existe évidemment aucune atteinte des sphincters.

Quant aux *troubles trophiques*, ils sont d'une grande importance. Très rapidement, la peau devient sèche, mince, luisante, écailleuse. Les poils tombent. Les ongles se font cassants, parcourus de cannelures. Les muscles fondent et disparaissent. Les os eux-mêmes peuvent se montrer décalcifiés sur des radiographies. Déjà s'ébauchent les rétractions tendineuses dont nous verrons le danger et la ténacité. Il faut savoir cependant que les altérations anatomiques peuvent être assez tardives. Buzzard, par exemple,chez un sujet atteint de polynévrite alcoolique, et mort de pneumonie, a trouvé à l'autopsie des muscles absolument indemnes, bien que son malade eût présenté d'importants troubles électriques.

On poursuivra par un examen neurologique plus étendu, à la recherche d'une atteinte des membres supérieurs, de la face, des yeux. Nous reviendrons sur ce point.

L'examen électrique fait véritablement partie de l'étude neurologique et ne doit jamais être omis : tantôt s'observera une simple hypoexcitabilité, tantôt une réaction de dégénérescence complète et ce fait est d'un très grand intérêt pour le pronostic.

En somme devant un sujet atteint d'une paralysie de la loge antéro-externe de la jambe, avec steppage, douleurs vives, amyotrophie intense, vous n'aurez pas de peine à penser à une polynévrite alcoolique.

Mais votre examen serait absolument incomplet, si vous vous borniez à étudier le système nerveux, et il est indispensable, devant un tel patient, de passer en revue tous les appareils pour en tirer des indications sur le pronostic, et aussi sur la pathogénie de l'affection.

Vous rechercherez tout d'abord *d'autres localisations* de l'alcoolisme :

— *Cirrhose* : l'association d'une forme banale, ascitique, réalise le classique syndrome de Klippel. Celui-ci semble toutefois moins fréquent qu'on ne l'a dit, et on a insisté récemment sur ce que le plus souvent (30 fois sur 50 dans la statistique de Villaret), il s'agit d'un gros foie mou, sans ascite, moins cirrhotique que graisseux à la coupe, et dont la défaillance profonde aurait pu être précisée, du vivant du malade, par les épreuves fonctionnelles usuelles.

— *Troubles mentaux*, et on sait que l'adjonction à la paralysie d'une amnésie antérograde, avec fabulation pour compenser le déficit des souvenirs, et fausses reconnaissances, constitue le syndrome de Korsakoff, apanage, dans ses aspects typiques, des formes graves de la maladie.

— *Petits signes d'alcoolisme*, que vous connaissez tous, tremblement, cauchemars avec zoopsies, pituites matinales, insomnie, que vous tâcherez de compléter en provoquant les confidences de votre malade.

L'examen général sera pratiqué ensuite.

Le cœur est souvent assourdi, le pouls rapide, la pression basse ; à l'écran radiologique, l'ombre cardiaque est dilatée et nous verrons l'interprétation de ces faits attribués autrefois à une myocardite alcoolique.

Aux poumons, on recherchera avec soin, par la clinique et les radiographies, une tuberculose fréquente, latente et évolutive, sur ce terrain anergique, à cuti-réaction tuberculinique souvent devenue négative. Vous aurez même à

◆◆

résoudre, par l'étude chronologique des accidents le problème de savoir si cette tuberculose est une cause ou une conséquence de la polynévrite.

Les troubles gastriques ont suscité ces dernières années un intérêt tout particulier. Ils constituent le symptôme le plus précoce, qui précède toujours la paralysie, et l'accompagne souvent.

Au moindre degré, il s'agit de pituites, d'une diminution de l'appétit, de somnolence ou de ballonnements après les repas.

Mais souvent les signes deviennent plus intenses : l'anorexie progresse ; des vomissements peuvent aboutir à une intolérance gastrique absolue. Il en résultera une mauvaise absorption de facteurs utiles, vitaminiques d'une part, un déséquilibre alimentaire de l'autre, le sujet ne prenant plus que de l'alcool et des hydrates de carbone, par dégoût des viandes et des graisses.

Ces faits sont confirmés par le tubage qui a montré des anomalies 45 fois sur 50 malades à Villaret. Dans les trois quarts des cas, il s'agissait d'anachlorhydrie, dans un quart des cas d'hypochlorhydrie.

De même la gastroscopie décèle une gastrite atrophique dans trois cinquièmes des observations.

A côté de l'examen de l'estomac, le plus suggestif est celui des glandes endocrines.

La dépilation axillaire et pubienne est d'une extrême fréquence.

Les troubles ovariens sont de règle, et l'aménorrhée précède généralement la paralysie.

Celle-ci est beaucoup plus observée chez la femme mais si pourtant il s'agit d'un homme, la frigidité et l'impuissance sont de règle.

La thyroïde se montre insuffisante.

Cliniquement de petits signes de la série myxœdémateuse ne sont pas rares. Anatomiquement, l'atrophie et la sclérose thyroïdiennes sont de règle.

Enfin le syndrome humoral avec baisse des protéines sanguines et inversion du quotient albumineux est analogue à celui de la néphrose lipoïdique où on sait les bons effets du traitement thyroïdien.

Vous compléterez encore par une numération du sang où l'anémie est fréquente, une analyse des urines à la recherche de sucre, d'albumine, d'urobiline, et un examen général, en quête d'étiologies associées à l'alcool, syphilis en particulier.

Vous voyez combien votre étude clinique doit être minutieuse. Elle retrouvera, un syndrome polynévritique précis, assez semblable à lui-même, et d'autre part, une atteinte organique multiple, variable d'un cas à l'autre dans son intensité et dans sa localisation, et dont on a tiré d'importantes déductions pathogéniques.

L'évolution à cette période va être variable. Sevré, bien traité, le malade pourra parvenir à la guérison. Les troubles moteurs rétrocederont, et, parallèlement à eux, l'anémie et les troubles gastriques. Mais cette amélioration sera toujours lente ; des rétractions tendineuses, un pied bot, des douleurs, des raideurs persistantes seront à craindre. Et outre ses séquelles, les récidives viendront bien souvent sanctionner la rechute de votre malade dans son péché mignon.

Si par contre le polynévritique continue à boire, ou que le traitement arrive trop tard, l'atteinte neurologique va s'aggraver jusqu'à une paralysie complète des membres inférieurs. L'émaciation, la fonte musculaire atteindront un degré extrême ; les douleurs deviendront atroces ; parfois une extension aux membres supérieurs va s'observer.

Notre homme sera dès lors un grabataire, plus ou moins cachectique, sans résistance à la moindre affection intercurrente, et particulièrement exposé aux accidents de la grande insuffisance hépatique et aux maladies infectieuses au premier rang desquelles il faut placer la tuberculose pulmonaire, et les infections cutanées.

C'est dire l'importance d'un traitement énergique et précoce.

Mais, à côté de cet aspect classique de la polynévrite alcoolique, dont la constatation impose le diagnostic au premier coup d'œil, il faut savoir la fréquence de formes moins typiques que nous allons très brièvement passer en revue.

Formes atténuées de Boisvert, souvent découvertes à un examen systématique des réflexes tendineux ou de la sensibilité musculaire.

Formes sensitives, qui sont en général des formes de début. Parfois cependant, les douleurs dominent le tableau pendant toute l'évolution, réalisant les formes marastiques de Raymond.

Le pseudo-tabes alcoolique a été individualisé par Leval-Piquechef. L'atteinte de la sensibilité profonde y est particulièrement marquée, entraînant une démarche ataxique, la présence d'un signe de Romberg. Si l'on joint l'abolition des réflexes tendineux, la possibilité de troubles oculaires, on concevra que la distinction avec le tabes puisse être épineuse.

Les formes topographiques sont innombrables. A la jambe, à côté de la loge antéro-externe, sous les groupes musculaires peuvent moins fréquemment être touchés.

L'atteinte du membre supérieur n'est pas rare. En règle, elle s'associe à celle du membre inférieur pour réaliser une quadriplégie d'un très mauvais pronostic. On l'a pourtant vue isolée. Elle prend le type d'une paralysie radiale bilatérale et douloureuse, ou du moins prédomine sur le territoire du nerf radial.

Des paralysies du tronc, des muscles vertébraux, du cou ont été signalées également. Elles doivent faire craindre l'apparition d'un syndrome ascendant à type Landry, dont on sait l'extrême gravité et qui du reste demeure une curiosité au cours de l'affection qui nous occupe.

Citons encore quelques atteintes plus particulières, telle celle des muscles de la face ; la prise de l'œil : il est rare que la musculature externe soit troublée : déjà moins exceptionnelle est la parésie de l'accommodation. Mais le plus souvent c'est le nerf optique qui souffre. On observe d'abord une dyschromatopsie, puis le scotome central retrouvé dans toutes les névrites toxiques, l'atrophie est tardive.

Il existe aussi deux observations de paralysie du phrénique.

On a attribué, opinion un peu vieillie du reste, à la lésion du pneumogastrique la tachycardie et les troubles d'insuffisance cardiaque constatés chez ces sujets.

Enfin il faut signaler pour terminer une observation toute récente et très curieuse de névrite du système dépresseur, où la constatation, au cours d'une polynévrite alcoolique, d'une hypertension avec tachycardie et abolition du réflexe sino-carotidien, tous troubles qui ont rétrocédé lors de la guérison, a permis de soulever l'hypothèse d'une paralysie du nerf de Hering.

Si donc l'alcool aime particulièrement les nerfs des membres inférieurs, il peut frapper n'importe où et réaliser les aspects les plus variés.

Nous ne reviendrons pas sur les formes associées à d'autres localisations de l'éthylisme, pour terminer sur une variante évolutive, la forme grave, aiguë qui réalise sou-

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Indications et technique de la vaccination par le B. C. G.

Des études théoriques et pratiques poursuivies depuis plus de quinze ans par les savants et médecins de différents pays ont permis de préciser les indications et la technique de la vaccination par le B. C. G.

Rappelons tout d'abord que le B. C. G. (bacille Calmette, Guérin) est un bacille bovin atténué par une série de passages sur milieu bilié qui ont pour effet de lui faire perdre toute son aptitude pathogène, tout en lui conservant ses propriétés antigéniques et allergisantes.

Tout d'abord deux points se dégagent nettement des multiples résultats publiés.

1° Innocuité absolue du B. C. G.

Expérimentalement, tant *in vivo* qu'*in vitro*, il n'a jamais été possible de restituer au B. C. G. sa virulence primitive. Les différents artifices employés ont toujours échoué et les résultats positifs publiés n'ont été dus qu'à des erreurs. Le B. C. G. se présente d'une façon incontestable comme un virus fixe.

Cliniquement, il n'a jamais pu être prouvé qu'une poussée tuberculeuse mortelle ou non, qu'un accident grave soit imputable au B. C. G.

Dans toutes les observations d'accidents publiés, il y avait eu contact avec un tuberculeux contagieux ou absorption d'un aliment contaminé, le plus souvent d'ailleurs pendant la période antéallergique de la vaccination.

En particulier, dans tous les cas de méningites tuberculeuses, rapportées chez des vaccinés, le vaccin n'a pu être raisonnablement et honnêtement incriminé. De même, dans les si regrettables accidents de Lubeck, il s'agissait d'une grossiére erreur matérielle, qui avait fait ingérer aux enfants au lieu du B. C. G. inoffensif un bacille humain virulent, d'un caractére d'ailleurs très particulier.

2° L'efficacité du B. C. G. est également incontestable. Expérimentalement, chez les bovidés et chez le lapin et le singe, elle se traduit par la préservation totale des animaux vaccinés après inoculation virulente. Même chez un animal sensible comme le cobaye, le comportement des animaux vaccinés est tout à fait différent de celui des animaux témoins se traduisant non seulement par une survie plus prolougée des animaux, mais aussi par l'apparition de formes anatomocliniques très particulières (cavernes pulmonaires, pleurésies).

Chez l'homme, l'efficacité de la méthode ressort de toutes les statistiques publiées dans la plupart des pays (France, Allemagne, Grande-Bretagne, Etats-Unis, U. R. S. S., Australie).

Elle est encore plus évidente si l'on s'adresse à un petit groupement dont les vaccinés sont méthodiquement et scrupuleusement étudiés (William Park, Karangal des Essarts, B. Weill Hallé, Paraf, etc.)

3° Mais tant expérimentalement que cliniquement, l'immunité ainsi conférée n'est que faible et relative, en rien comparable à l'immunité développée après vaccination antidiphtérique ou antitétanique par exemple.

Il est incontestable que de nombreux enfants vaccinés correctement, même par voie sous-cutanée et exposés après un délai suffisant à une contagion généralement importante, ont contracté une tuberculose plus ou moins grave et ont fréquemment succombé à cette dernière.

On peut conclure que le B. C. G. suffisant à préserver les enfants contre une contagion moyenne ou légère est le plus souvent impuissant contre une infection massive telle que la réalise la contagion familiale.

4° Par voie buccale il est incontestablement possible de vacciner le nouveau-né, comme le témoignent les examens bactériologiques et le résultat des tuberculino-réactions, mais cette vaccination est des plus aléatoires. Dans de nombreux cas, le bacille bilié ne franchit pas la barrière intestinale où il la traverse à l'état de quelques unités insuffisantes à assurer un une immunité valable.

5° Les injections sous-cutanées ou intra-cutanées de B. C. G. faites à doses convenables sont inoffensives, ne s'accompagnant que d'une légère réaction locale. Elles sont toujours suivies de l'apparition d'une intradermo ou cuti-positive. *Elles constituent la méthode de choix.*

6° Les nourrissons, dans les deux premières années de la vie, ne sont exposés qu'à une contagion familiale grave contre laquelle le B. C. G. est généralement insuffisant. A cet âge un isolement rigoureux s'impose.

Comme pour les autres vaccinations, c'est après la deuxième année qu'il faut pratiquer surtout l'immunisation.

A plus forte raison, il faut vacciner systématiquement tous les enfants plus âgés ainsi que les adolescents et jeunes gens à intradermo-réaction négative qu'il ne faudra pas craindre de répéter.

Il est en particulier absolument nécessaire de vacciner les étudiants en médecine et les éléves infirmières ne réagissant pas à la tuberculine (15 % environ de chaque promotion pour la région parisienne).

TECHNIQUE. — Pour pratiquer la vaccination par le B. C. G., on utilisera la solution spéciale délivrée par l'Institut Pasteur (1/100 de milligr. par centimètre cube). L'injection peut être faite dans la région lombaire. Il est préférable pour éviter la formation de petits abcés (sans gravité d'ailleurs) de répartir la dose des deux côtés (1/2 centimètre cube de chaque côté). En opérant de cette façon, les réactions sont à peu près nulles, se bornant le plus souvent à la formation d'un petit nodule indolore.

On pourra utiliser également avec profit la méthode de Rosenthal (de Chicago) qui consiste à vacciner par piqûres multiples : Après nettoyage de la peau de la face externe du bras gauche à l'alcool et à l'éther, on pratique 30 à 35 piqûres tangantielles à travers une goutte de vaccin concentré (vaccin buccal). A chaque pression de l'aiguille, sa pointe éraille la peau en évitant de provoquer des saignements importants, 100 % des enfants ainsi traités ont une tuberculino-réaction positive.

Localement, on voit se développer de petites surfaces rugueuses mesurant de 1 à 3 millimètres, disparaissant au bout de deux à trois semaines sans suppuration et ne laissant ni traces ni cicatrices.

Notre préférence va à la méthode préconisée par B. Weill-Hallé, qui remplace le tatouage un peu pénible par une très rapide scarification en croix, répétée deux ou trois fois sur le même bras. Pour abréger le temps opératoire, on fait d'abord trois scarifications paralléles, puis déplaçant la main perpendiculairement, on pratique alors les trois traits croisés. Ces scarifications sont faites à travers une goutte d'émulsion vaccinale posée d'abord sur la peau (vaccin pour ingestion à un milligr. par centimétre cube).

Le reste de l'ampoule est versée sur une compresse et est maintenue 1/2 heure environ sur les scarifications.

La réaction locale est très légère et l'allergie apparaît dans les délais normaux.

Quel que soit le procédé utilisé, il est nécessaire, en effet, de six à huit semaines aprés la vaccination de pratiquer une intradermo ou une cuti-réaction tuberculinique, et de la répéter tous les mois en cas de négativité. Si la réaction demeurait négative, il faudrait pratiquer une nouvelle vaccination. Ce cas est d'ailleurs très rare.

A la faveur de l'immunité ainsi conférée, nous l'avons dit relative et passagère, l'enfant pourra contracter par la rencontre de quelques bacilles humains virulents, une immunité forte et définitive.

Jean PARAF

vent une quadriplégie avec fièvre, émaciation, s'accompagne d'une profonde insuffisance hépatique, et aboutit malgré tous les traitements à une mort rapide.

C'est dans ce cadre qu'entrent les formes alcoolo-tuberculeuses récemment individualisées. C'est la tuberculose qui semble déclencher d'une façon subite et explosive l'installation de la paralysie, mais en même temps le bacille de Koch pullule sans résistance sur ce terrain incapable de se défendre, et la mort n'est qu'une question de semaines.

Malgré la multiplicité des formes cliniques, le **diagnostic** n'offre en général pas de bien grandes difficultés.

Dans la forme typique, en particulier, il s'impose.

On ne s'attardera pas, devant cette atteinte organique du neurone périphérique, à discuter l'hystérie, ou les diverses paraplégies spasmodiques.

La paraplégie flasque des myélites transverses sera aisément éliminée avec ses troubles sphinctériens intenses et ses troubles sensitifs à topographie si instructive.

La sclérose latérale amyotrophique, la syringomyélie ne seront évoquées que dans des cas très spéciaux. La poliomyélite antérieure, dépourvue d'atteinte sensitive, l'encéphalite épidémique à forme basse ne prêteront guère à discussion.

En réalité, deux ordres de diagnostic seulement pourront être envisagés.

— Le tabes, surtout dans les formes pseudo-tabétiques. La recherche d'autres manifestations de la série tabétique, de la syphilis, la ponction lombaire viendront alors à votre secours.

— Les autres polynévrites, infectieuses de la diphtérie surtout, toxiques du plomb, de l'arsenic, diabétiques, seront reconnues à leurs circonstances d'apparition et aux symptômes propres de ces affections. C'est seulement en cas d'association à l'alcoolisme qu'on pourra être embarrassé.

Quant au grand groupe des polynévrites dysmétaboliques qui va du béribéri aux syndromes neuro-anémiques, en passant par la grossesse, la goutte, l'urémie, toutes les cachexies, ce n'est jamais un diagnostic qui se pose en pratique, mais nous verrons les rapprochements qu'on a tentés d'établir entre le mécanisme de ces affections et celui de la polynévrite alcoolique.

Si des ressemblances cliniques, reflet sans doute d'analogies pathogéniques, existent entre toutes ces polynévrites, il n'y a rien de surprenant à ce que les lésions anatomiques également soient assez semblables à elles-mêmes quelle que soit l'étiologie.

En fait, la paralysie alcoolique reproduit assez fidèlement le schéma des atteintes nerveuses réalisées expérimentalement avec le plomb par Gombault dans des recherches classiques. D'abord c'est l'aspect de la névrite segmentaire périaxile. La myéline se fragmente, mais en morceaux plus gros que dans les autres intoxications. Les noyaux de la gaine de Schwann se multiplient très vite, et il faut souligner cette précocité assez particulière à la lésion d'origine alcoolique ; le cylindraxe souffre et subit bientôt la dégénérescence wallérienne.

Tardivement enfin s'installent les modifications dégénératives de la peau ou des muscles.

Mais à côté de ces perturbations périphériques il faut connaître la possibilité d'anomalies centrales, soit dans les cordons latéraux, soit surtout dans les cornes antérieures de la moelle. Il s'agit de chromatolyse ou de neuronophagie et ces phénomènes ont été retrouvés 52 fois sur 85 par Pitres et Vaillard, mais ils sont toujours légers et sans proportion avec l'altération des nerfs.

Ces faits ont conduit à des discussions, d'un intérêt assez philosophique, les uns croyant à la primauté de la lésion névritique, les uatres à celle des troubles cellulaires, et d'autres les réunissant en une véritable cellulo-névrite puisque le toxique baigne indifféremment les deux ordres d'éléments.

Les *cisconstances d'apparition* des polynévrites alcooliques offrent bien des détails surprenants de prime abord.

Il s'agit d'une maladie qui prédomine chez la femme, et à l'âge adulte. On retrouve souvent une hérédité alcoolique ayant provoqué chez les enfants un terrain spécial surtout en ce qui concerne les glandes endocrines.

Ce n'est pas une affection d'ivrogne occasionnel, de pochard. Elle succède au contraire à une absorption chronique, continuée avec une longue persévérance, et on admet en général qu'elle est due plutôt aux essences qu'au vin, encore qu'il y ait sur ce point des divergences selon les statistiques des auteurs, et peut-être aussi selon leurs provinces d'origine.

L'intoxication éthylique est donc nécessaire pour créer la polynévrite, mais il faut reconnaître que son action s'exerce d'une façon parfois quelque peu paradoxale.

Tantôt on se trouve devant un grand alcoolique, cirrhotique, profondément imbibé depuis des années, et dont les nerfs sont parfaitement intacts.

Tantôt au contraire, la paralysie apparaît chez des malades qui ont cessé de boire, soit immédiatement après le sevrage (*a potu suspenso*, a-t-on dit), soit au bout de quelques semaines.

Le rôle des affections intercurrentes est souvent évident, en particulier celui de la tuberculose. Ce sont ces constatations chez les malades qui ont incité à la révision de la **pathogénie**.

La première idée qui est venue, en effet, à l'esprit des auteurs a été d'attribuer la polynévrite à l'action directe de l'alcool sur les nerfs.

Cette théorie se heurte, nous venons de le voir, à des obstacles cliniques.

L'expérimentation allait encore embrouiller les choses.

Tout d'abord, il est inutile d'insister sur les constatations de Pitres et Vaillard, qui, en trempant des nerfs dans l'alcool à 50° ont évidemment observé des altérations de leurs fibres. Ce sont là des conditions et des concentrations qui n'ont rien à voir avec celles qui existent chez l'homme.

Lorsqu'on fait ingérer d'une façon régulière de l'alcool à des animaux, on finit par provoquer d'une façon constante une irritation de l'estomac, souvent quelques lésions du foie, une dilatation cardiaque, exceptionnellement enfin des phénomènes paralytiques qui ne sont pas retrouvés dans la majorité des cas.

Par contre, on peut administrer en injections intraveineuses des doses aussi importantes, aussi répétées d'alcool que l'on voudra, on n'obtiendra rien de plus qu'un peu de splénomégalie.

Cette différence curieuse, où l'ingestion se montre plus active que l'inoculation, ne peut guère s'expliquer que par la nécessité d'un chaînon intermédiaire gastrique.

Toutes ces difficultés cliniques et expérimentales ne rendent guère admissible la théorie toxique directe.

On a alors invoqué l'effet néfaste de la lésion d'autres organes.

Le foie a été mis en cause d'abord, et Klippel, Gouget ont incriminé à l'origine de la polynévrite des hépatotoxines. Mais il s'agit de substances tout à fait hypothétiques, que personne n'a jamais vues, et l'absence de toute atteinte

nerveuse au cours de nombre de cirrhoses, et dans le type même des destructions du foie, l'ictère grave, n'est guère en faveur de l'influence prépondérante des désordres hépatiques.

Les travaux recents ont alors invoqué l'intervention de nouveaux éléments . carence, troubles du métabolisme alimentaire et des glandes endocrines.

La carence porterait essentiellement sur la vitamine B_1 dont on sait le rôle protecteur vis-à-vis du tissu nerveux. On a pu rapprocher la polynévrite alcoolique de celle du béribéri. L'aspect clinique est analogue, l'anatomie pathologique est identique ; expérimentalement il est bien plus facile par l'avitaminose que par l'alcool de reproduire chez l'animal un syndrome névritique. Les troubles cardiaques même ont servi d'argument.

Mais pourquoi la vitamine B_1 ferait-elle défaut ? Dans certains cas, ce fait est dû à la restriction alimentaire directe, mais c'est rare sous nos climats, où en général l'apport par les ingestions est suffisant.

On peut invoquer alors un défaut d'absorption. Le malade prend assez de vitamines, mais son estomac irrité est incapable de les assimiler, d'où l'intérêt d'administrer le principe B_1, non par la bouche, mais en injections.

Surtout, il faut faire appel à la notion de deséquilibre du régime. La vitamine B_1, est nécessaire au métabolisme des glucides. Plus le régime comporte d'hydrates de carbone plus les besoins en cette substance sont grands, et plus il est facile expérimentalement de faire apparaître le béribéri. Or nous avons vu que les alcooliques sont dégoutés des protéines et des graisses. On s'explique alors la fréquence chez eux d'une avitaminose relative qui peut jouer un rôle dans l'installation de la polynévrite.

Les déductions thérapeutiques qui découlent de ces conceptions sont évidentes ; nous verrons qu'elles ont jusqu'à un certain point justifié la théorie de l'insuffisance vitaminique.

Mais à côté de celle-ci, d'autres mécanismes encore sont en cause.

Ce sont les troubles vagues et multiples du métabolisme chez les alcooliques.

C'est l'anémie, peut-être en liaison elle aussi avec l'atteinte gastrique, vu le rôle de l'estomac dans la formation du principe anti-anémique et qui a permis de rapprocher certaines polynévrites des syndromes neuro-anémiques.

Ce sont surtout les lésions endocriniennes, qui seraient responsables de la susceptibilité de certains sujets qui font plutôt que d'autres des paralysies. Et on n'a pas manqué à ce propos de rappeler la fréquence plus grande de l'affection qui nous occupe chez la femme, la quasi-constance des troubles ovariens. Klotz a montré qu'alors qu'il est facile chez des rates, par des injections répétées, de faire apparaître une accoutumance à l'alcool, jugée par l'élévation de la dose soporifique, lorsqu'on enlève les ovaires, cette accoutumance ne peut plus être obtenue.

On voit l'extrême complexité pathogénique de la polynévrite alcoolique, selon les conceptions modernes. Il ne s'agit pas d'une simple brûlure du système nerveux, par le toxique. Toute une chaîne de mécanismes lésionnels peuvent intervenir. Selon les malades, c'est l'un ou l'autre qui prédomine. Ils s'aggravent mutuellement, et sous l'influence des infections intercurrentes, pour déterminer à la fin la paralysie.

A l'appui de cette théorie, on a encore pu faire valoir des arguments thérapeutiques qui ont conduit à modifier et à compléter le **traitement** classique.

Celui-ci, toutefois, subsiste dans ses grandes lignes.

Bien entendu, on supprimera tout apport alcoolique, encore que certains auteurs, américains et charitables, aient obtenu par la vitaminothérapie des guérisons chez des malades auxquels ils continuaient à fournir du whisky.

On prescrira un régime alimentaire équilibré, riche en viande et en légumes frais.

Les soins locaux sont d'une extrême importance. Il faudra éviter les attitudes vicieuses et en particulier la chute du pied par un cerceau et une mécanothérapie précoce, méthodique et prolongée.

On luttera contre la douleur par les moyens habituels, en ce qui concerne les médicaments, la strychnine est le plus classique d'entre eux, et sa bonne influence est établie sur de solides bases expérimentales. On la donnera à la dose de 3 ou 4 milligrammes par jour, bien que certains préconisent des quantités très fortes de plusieurs centigrammes.

En fait celles-ci ont surtout de l'intérêt ou cours de l'alcoolisme aigu, du delirium tremens. Ici on devra être plus prudent et ne pas demander à la strychnothérapie plus qu'elle ne peut donner.

Au bout de quelques semaines enfin, la physiothérapie sous toutes ses formes, galvanofaradisation et diathermie en particulier, constituera un très utile adjuvant.

Reste à examiner la série des thérapeutiques récentes qui essayent de lutter contre les lésions et leurs conséquences.

L'opothérapie hépatique à fortes doses en injections tentera de stimuler un foie plus ou moins déficient. Les extraits gastriques, les divers extraits glandulaires, les acides aminés seront opposés à l'anémie et aux atteintes endocriniennes.

Surtout on mettra en œuvre la vitaminothérapie, non sous forme de levure de bière, trop peu riche en principe actif, mais à l'aide de l'une des nombreuses préparations du commerce ; on la fera en injections, pour être sûr d'une absorption satisfaisante ; à fortes doses, en sachant que malheureusement le prix du médicament est assez élevé ce qui limite son emploi, et aussi précocement que possible.

Les résultats sont ainsi améliorés, surtout lorsque les malades sont pris au début.

Lorsqu'on intervient tard, en effet, bien souvent une destruction physiologique du foie, une tuberculose associée, une fibrose locale trop étendue interdisent tout espoir de guérison.

Et en dehors de ces échecs dus à des lésions organiques trop profondes, le traitement vitaminique se montrera impuissant s'il arrive au stade irréversible des accidents. On sait en effet, depuis les travaux de Mouriquand, que dans toute avitaminose existent deux périodes, l'une réversible, où en fournissant le produit qui manque, on guérit tous les troubles, l'autre irréversible, où de sdésordres anatomiques définitifs se sont installés, et où on ne peut plus les faire rétrocéder, même en supprimant la carence.

Si donc, la vitaminothérapie n'est pas une révolution et ne pouvait en toute logique pas l'être, elle n'en constitue pas moins un progrès notable dans la lutte contre la paralysie alcoolique.

Elle est en même temps le témoin du grand mouvement d'idées qui se fait actuellement autour de cette affection.

Au delà des polynévrites, c'est tout le problème de la trophicité du tissu nerveux qui se pose.

Et ce n'est pas le moindre mérite des recherches récentes malgré toute la part d'hypothèses qu'elles comportent encore, que de nous avoir permis d'entrevoir le mécanisme de la nutrition des nerfs.

CLINIQUE INFANTILE

La migraine dans la pratique médicale infantile (1)

Par le Dr **R. LIÈGE**
Ancien chef de Clinique médicale infantile à la Faculté

Dans la pratique journalière de la médecine des enfants, on rencontre de temps en temps un enfant, garçon ou fille, atteint de migraine.

La migraine dans l'enfance se présente comme un accès de céphalée paroxystique accompagné de troubles oculaires et de vomissements.

Son tableau clinique un peu différent de celui de l'adulte, le fait que c'est dans l'enfance que l'on est appelé à faire pour la première fois un diagnostic qui n'est pas toujours facile à cette période de la vie, lui confèrent un intérêt particulier.

L'observation suivante synthétise bien les principaux caractères de la migraine de l'enfant, et peut prêter à quelques considérations pratiques sur cette curieuse maladie.

D... Bernard, âgé de 10 ans et demi est mis en observation au début du mois de février, quelques jours à l'hôpital pour des migraines dont l'augmentation de fréquence inquiète les parents.

Antécédents héréditaires. — Ils sont importants.

La grand'mère maternelle a eu des migraines étant jeune ; elles ont disparu avec la ménopause.

Son père, âgé de 35 ans, maçon, a des migraines depuis très longtemps, et sa femme l'a toujours connu ainsi.

Tous les mois ou tous les deux mois, nous dit-elle, la migraine du père débute par des troubles visuels qui l'obligent à se coucher, puis surviennent la céphalée, et les vomissements de bile. La crise dure toute la journée. Le lendemain il n'y a plus rien. Il a été examiné et soigné ajoute-t-elle, mais « c'est toujours à peu près pareil ».

L'enfant présente des migraines depuis l'âge de trois ans, survenant à peu près une fois par mois, et se répétant toujours identiques à elles-mêmes et que la mère décrit ainsi :

« C'est le matin au réveil que l'enfant est pris de troubles oculaires. Il voit trouble, sa vue se brouille. Il se plaint d'une céphalée frontale vive à maximum sus-orbitaire avec photophobie, puis surviennent des vomissements de bile qui se répètent plusieurs fois dans la journée, l'intolérance gastrique étant absolue ; c'est, dans ces conditions d'ailleurs, qu'on l'amène à l'hôpital aux fins d'examen pendant la crise.

Dans les quelques jours passés à l'hôpital différentes recherches ont été effectuées.

Pendant la crise, il n'existe pas de douleurs abdominales spontanées, ni de point de Mac Burney ; l'abdomen est légèrement météorisé, la fosse iliaque droite est très souple. Les urines ne contiennent ni sucre ni albumine, ni acétone.

Le fond d'œil est sans lésions, le champ visuel est normal, sans scotome ni rétrécissement, il n'existe pas de diplopie.

La pression artérielle rétinienne est faible avec tendance spasmodique, sensibilité cornéenne normale. Il existe une légère amiotropie de l'œil gauche (Docteur Mekdjian), qui peut avoir sa part dans l'étiologie des migraines chez un sujet à système neuro-végétatif instable.

Par ailleurs, au point de vue oto-rhino-laryngologique « il n'existe pas de signe clinique de sinusite. On trouve une déviation haute de la cloison qui comprime le cornet moyen. L'obstruction complète du sphénoïde et l'irritation des terminaisons nerveuses consécutives peut être la cause des troubles de la vue et des migraines. Pas de résection sous-muqueuse avant l'âge de 17 ans. En attendant l'opération, cocaïnisation du méat moyen et dilatation nasale (Docteur Auzimour).

La pression du liquide céphalo-rachidien au manomètre de Claude s'est montrée normale, de même que l'examen du liquide (B. W., benjoin colloïdal, etc.).

Le pouls bat habituellement à 80, mais la compression des globes oculaires après avoir déterminé une accélération légère ramène le pouls à 60.

La tension artérielle est de 13,5-7 au Pachon. L'examen des selles ne révèle pas d'œufs de parasites.

Le 9 février, alors que la mère s'apprête à emmener l'enfant, soit quatre jours après son entrée, une nouvelle migraine apparaît.

Brusquement l'enfant se plaint de mal de tête, ne veut pas rester debout, et cherche à s'étendre. Il vomit un peu de bile, puis son déjeuner. On recouche l'enfant dont le départ est retardé.

(1) Conférence faite à l'Hôpital des Enfants-Malades, le 30 juin 1939.

Le lendemain matin, il se réveille apparemment bien, mais dès qu'il est habillé, il se plaint à nouveau de céphalée et demande à se recoucher.

A nouveau apparaissent des vomissements de la céphalée, toutefois, l'état de santé de l'enfant s'améliore et il peut partir à la fin de l'après-midi.

Chez ce garçon, l'inaction des médications hépatiques (injections intraveineuses de Chophytol, agocholine, calomel, etc.), fut complète.

Par contre, la belladone, le gardénal donnés par petites cures alternées —la correction des vices de réfraction, les soins oto-rhino-laryngologiques n'ont pas fait disparaître les migraines, mais ont supprimé l'état de mal migraineux, et diminué la fréquence des crises.

Au mois de mai l'enfant, nous dit sa mère, n'a pas eu de migraine depuis six semaines.

Au mois de juin, une crise est survenue le jour de la Pentecôte.

Somme toute, les crises paraissent avoir tendance à s'espacer.

En envisageant la migraine de l'enfant uniquement du point de vue pratique, voici les quelques notions à retenir.

I. Étiologie

Trois points la dominent :

1° La migraine se rencontre aussi bien chez le garçon que chez la fille ; toutefois, elle paraît un peu plus fréquente chez celle-ci.

2° La migraine débute le plus souvent dans la seconde ou dans la moyenne enfance, mais elle peut survenir chez les tout petits ; en d'autres termes, il existe une migraine du nourrisson. Celle-ci se manifeste sous forme de malaises à séméiologie digestive qui surviennent brusquement, et en règle le diagnostic ne se fait que rétrospectivement lorsque l'enfant plus âgé présente pour la première fois une migraine caractéristique.

3° Les migraineux sont habituellement des enfants de migraineux.

L'hérédité est une des particularités étiologiques de la migraine.

Comby (1) la note 14 fois sur 15 cas ; 7 fois sur 13, elle est de lignée maternelle ; 8 fois sur 13, de lignée paternelle.

II. Clinique

Les observations d'enfants migraineux, sont assez concordantes et la crise de migraine dans l'enfance assez semblable à elle-même.

Il s'agit le plus souvent d'une migraine simple.

Voici habituellement comment les choses se passent :

Avant l'accès, il n'est pas rare qu'il y ait quelques prodromes (nausées, petits troubles visuels), puis brusquement éclate l'accès de migraine.

Il survient souvent le matin au réveil comme dans l'observation ci-dessus.

La céphalée est vive ; c'est souvent « un mal de tête fou » quelquefois localisé à une moitié du crâne réalisant une véritable hémicranie ; mais ce caractère est beaucoup moins net dans l'enfance que chez l'adulte.

Chez l'adulte le plus souvent, il s'agit d'une douleur frontale avec prédominance sus-orbitaire ou d'une douleur occipitale avec irradiations cervicales.

Cette douleur crânienne s'accompagne assez souvent de troubles oculaires. Ces derniers sont habituellement beaucoup moins accusés que dans certaines migraines de l'adulte, chez qui l'on rencontre la classique migraine ophtalmique ou ophtalmoplégique.

Ces troubles oculaires consistent en : scintillements plus ou moins pénibles, visions colorées, diplopie, vue trouble. La photophobie est de règle et l'enfant réclame l'obscurité. Ils s'accompagnent de vomissements. Ce sont ceux-ci qui sont bien souvent la pierre d'achoppement.

Ces vomissements sont soit alimentaires, soit bilieux. La seule douleur qui les accompagne théoriquement est la céphalée, mais il n'est pas exceptionnel qu'ils s'accompagnent de douleurs abdominales tout au moins diffuses. Ils annoncent le plus souvent la fin de la crise qui dure environ une journée,

(1) COMBY. — La migraine chez les enfants. *Arch. de médecine des enfants*, t. XXIV, 1921, pp. 29-49.

fréquemment terminée par un sommeil réparateur, ou au contraire par de l'abattement, une sensation de courbature, de fatigue générale avec somnolence et prostration.

Dans l'intervalle des crises, l'état de santé de l'enfant migraineux est satisfaisant.

Mais quand la migraine est apparue les accès ont habituellement tendance à se rapprocher.

Au cours de la vie de l'individu, la migraine dans le sexe féminin commence souvent au moment de la puberté, devient mensuelle, persiste pendant l'âge adulte, et disparaît à la ménopause.

Dans le sexe masculin, elle persiste à l'âge adulte, et disparaît avec la vieillesse.

Certains enfants ont une migraine qui revient à quelques mois d'intervalle, d'autres ont une migraine quisurvient tous les mois, voire même toutes les semaines. Certains facteurs, tels que le travail intellectuel intensif, les émotions, les examens, les réprimandes, le surmenage scolaire, la vie dans les villes peuvent déclencher des crises de migraine, ou rendre les accès plus fréquents.

L'examen des enfants migraineux comporte différentes recherches ayant pour but l'étude du système neuro-végétatif des fonctions hépatiques, du genre de vie de l'enfant qui permettent de déceler un véritable « terrain migraineux » que l'on essaiera de modifier.

Il importe donc de rechercher le réflexe oculo-cardiaque et de pratiquer les classiques épreuves pharmacodynamiques propres à mettre en évidence la dystonie neuro-végétative.

III. Diagnostic

Le diagnostic de la migraine n'est pas toujours facile et la maladie peut entraîner des erreurs :

Dans la pratique, certaines erreurs de diagnostic sont assez banales et sans conséquences graves, ce sont celles qui mènent à confondre la migraine avec la céphalalgie de croissance des examens, avec les douleurs de l'asthénopie accommodative. Plus grave peut être un diagnostic de migraine porté aux dépens d'une sinusite frontale.

Ces différentes erreurs peuvent être évitées si, avant de porter un diagnostic de migraine on prend soin de demander l'examen de l'ophtalmologiste et de l'oto-rhinogologiste.

Ces derniers, outre qu'ils ont l'intérêt d'éviter une erreur de diagnostic peuvent en cas de migraine mettre sur la voie d'une cause déclenchante non négligeable, que l'on traitera en se rappelant toutefois que la migraine est une névrose essentielle sans lésion anatomique appréciable et que Comby (1) écrit à ce sujet :

« Je ne veux pas nier les migraines qui reconnaissent pour origine soit une lésion des fosses nasales, soit une hypertrophie du tissu adénoïde, les spécialistes nous ayant affirmé qu'elles existent et même qu'elles sont fréquentes, ces migraines réflexes je ne les ai pas rencontrées dans l'enfance, voilà tout. »

Une erreur de diagnostic difficile, mais sans conséquence grave est celle qui consiste à confondre migraine et vomissements acétonémiques.

En pratique donc chez un enfant qui souffre de la tête et qui vomit, on ne manquera pas de rechercher l'acétonurie, en se rappelant que ces deux affections sont liées l'une à l'autre par un certain degré de parenté.

Trois autres erreurs de diagnostic sont à éviter :

L'appendicite aiguë ; les enfants migraineux se rencontrent assez souvent dans les services de chirurgie, la discrimination entre une migraine et une appendicite n'est pas toujours très difficile ; mais, dans certains cas, elle peut l'être ; on fera alors sien cet aphorisme de R. Debré (2):

« Mieux vaut à la rigueur opérer pour une appendicite qui n'existe pas un enfant qui a une crise de migraine que de commettre l'erreur inverse. »

Les méningites, les tumeurs cérébrales, donnant lieu à des crises de céphalée et à des vomissements peuvent lorsque leur tableau clinique simule la migraine déterminér à des hésitations.

Ici encore mieux vaudra en s'entourant de toutes les précautions utiles faire une ponction lombaire à un migraineux que de laisser évoluer une méningite guérissable, ou une tumeur cérébrale opérable.

Une troisième erreur consistera chez un enfant migraineux, connu, avéré, ayant déjà fait de nombreuses crises à ne pas prendre en considération certains symptômes, certaines anomalies de la crise migraineuse, et de laisser ainsi évoluer une appendicite aiguë, ou une méningite chez un migraineux.

IV. Traitement

Il comporte le traitement de la crise, et, par la suite celui de la maladie migraineuse. Pendant l'accès : silence, obscurité, lit, diète, tisanes, compresses d'eau sédative, crayon antimigraineux.

Comme analgésique, on utilise habituellement l'antipyrine que l'on prescrit par voie rectale sous forme de suppositoire. Voici la formule utilisée par Comby pour un enfant de 8 à 12 ans :

Antipyrine	0 gr. 50
Hydrate de chloral	0 gr. 15
Beurre de cacao	2 grammes

pour un suppositoire.

En ce qui concerne la maladie migraineuse, la diathèse, le traitement comporte :

1° Des prescriptions hygiéno-diététiques, savoir :

La modération dans le travail intellectuel, des récréations fréquentes, des vacances longues, au grand air.

Certains enfants qui présentaient des migraines à la ville voient celles-ci diminuer de fréquence lorsque l'on les change de lycée ou d'école et que l'on les met dans des établissements situés à la campagne.

On fera manger les enfants lentement à heures fixes, et, dans certains cas, on supprimera certains aliments (lait, œufs, chocolat, poisson, etc.).

L'hydrothérapie est à conseiller sous forme de douches, la gymnastique.

2° Des médications.

En dehors du bromure, du gardénal qui sont dans l'intervalle des crises les médications classiques de migraineux, on se basera pour établir une prescription sur l'examen clinique de l'enfant et les caractéristiques du système neuro-végétatif. Il faut faire preuve d'éclectisme.

Beaucoup de médications peuvent être utilement employées : sulfate de soude, magnésie, cholagogues, etc...

Si l'on peut mettre en évidence une cause déclenchante alimentaire on la supprimera, on donnera des peptones à prendre avant les repas.

Si l'enfant présente de l'urticaire, de l'asthme et qu'il soit déjà grand, on peut essayer les traitements par modifications humorales, tels que :

Injections sous-cutanées de peptone à 5 p. 100 auto-hémothérapie.

Injections intraveineuses d'hyposulfite de soude à 20 p. 100 ou de calcium.

En entreprenant de soigner un enfant migraineux, quels que soient les traitements mis en œuvre, on a beaucoup plus de chances de diminuer la fréquence des accès que de voir la migraine disparaître définitivement.

(1) Comby. — *Loco citato.*

(2) R. Debré. — La migraine chez l'enfant. *Journal des Praticiens,* 24 janvier 1925, pp. 49-55.


ODETTE ZÉAU
VITAMINES

REVUE DE PRESSE ÉTRANGÈRE

L'interprétation radiologique

Nestor B. Turco rapporte, dans la *Prensa medica argentina* (25 octobre 1939), le cas d'une fausse image cancéreuse atiribuable à une gastrite péri-ulcéreuse ; un vomissement avait ouvert une collection de nature indéterminée, qui pourrait avoir été une gastrite phlegmoneuse ou purement œdémateuse.

A. de M., 63 ans. Passé gastrite chargé. Douleurs, régurgitations mal définies, mais répondant à un double cycle périodique et horaire. Au total quelques 20 années de douleurs gastriques.

Il s'agit en outre d'une femme obèse et asthmatique. Une première radiographie (octobre 1936) montre une image lacunaire de la petite courbure avec un estomac de grande superficie et un pylore libre.

Quatre jours après le malade a une hématémèse abondante et un melæna ; les vomissements contiennent des mucosités et des fragments ressemblant à des débris d'« œuf pourri ». Après un traitement intense, comprenant des transfusions, la malade se rétablit et passe à la radiographie six semaines après le premier examen.

Le radiologiste dit : « On observe à la partie moyenne de la petite courbure une niche typique, franchement ulcéreuse ; il existe un peu au-dessus et dans l'angle deux autres petites niches. L'image lacunaire a disparu. »

Du reste l'évolution est favorable et le premier diagnostic est abandonné.

Considérations sur l'appendicite

Les idées de Niceto S. Loizaga sont développées dans la (*Semana medica*, 19 octobre 1939).

L'étiologie ne serait pas colibacillaire, mais pneumococcique ou streptococcique, du moins dans la majorité des cas ; le mécanisme consisterait dans la dissémination microbienne sanguine, avec infection secondaire de l'appendice et des microthromboses vasculaires capillaires de cet organe,

On observe, en effet, que les appendicites apparaissent fréquemment sous la forme de petites épidémies et coïncident fréquemment avec des processus grippaux, pneumococciques et streptococciques, dans lesquels la dissémination sanguine est sûre ; de plus l'existence, dans les extirpés, au début de la crise, de tromboses capillaires ou artériolaires précoces, montre bien qu'il s'agit de la localisation d'une infection générale.

La précocité de la perforation ou de la gangrène de l'appendicite dépend de l'importance ou de la quantité des vaisseaux thrombosés plutôt que de l'agent infectieux. De telles perforations relèvent plutôt du trouble trophique créé par l'ischémie que de l'évolution d'un processus inflammatoire qui ne serait pas si rapide.

Ces considérations montrent toute l'importance du traitement énergique et précoce des infections générales les plus banales comme la grippe.

L'anesthésie intraveineuse

Le chloroforme et l'éther furent les anesthésiques les plus courants au cours des guerres précédentes ; Lucien Wybauw (*Bruxelles médical*, 19 novembre 1939) est d'avis que les narcotiques, utilisés par voie intraveineuse, sont appelés à jouer un grand rôle dans les ambulances du front. L'usage préalable d'un hypnotique du groupe de la morphine facilite la narcose et réduit la dose nécessaire. Les blessés s'endorment sans angoisse et sans cris, ils se réveillent sans cyanose, sans salivation, sans vomissements.

La seule objection sérieuse est l'agitation post-opératoire ; il semble qu'on en triomphe facilement en remplaçant l'évipan sodique allemand par le narconumal suisse, qui lui est bien supérieur.

Le traitement de la douleur

Une importante étude de L. Massion-Verniory et J. Moladier (*Scalpel*, 28 octobre 1939) met en relief les bases de ce traitement. Le traitement rationnel de la douleur doit tenir compte du rôle de la vaso-motilité dans la douleur, celle-ci étant liée le plus souvent à un état de vaso-constriction, plus rarement de vaso-dilatation. En dehors des causes organiques de la douleur, il faut faire une large place au trouble fonctionnel. Il est certain que l'anesthésie sympathique ne supprime pas l'état anatomique lésionnel. Nous devons à Leriche d'avoir abordé le traitement de la douleur par une voie toute nouvelle ; dans bien des cas, où la thérapeutique classique se montrait impuissante, nous voyons la suspension de l'action sympathique produire des effets étonnants. Les indications, si nombreuses de cette méthode, démontrent que la sensibilité, qui paraissait dépendre uniquement de la vie de relation, est en fait largement déterminée par le système neuro-végétatif.

En dehors de la méthode sympathique, il faut accorder une très grande importance à l'histaminothérapie.

La tuberculose intestinale

Quelques remarques judicieuses de Vito V. Pisani (*American review of tuberculosis*, novembre 1939) doivent être enregistrées par notre mémoire.

Tout d'abord il est essentiel de rappeler que la tuberculose intestinale n'est pas une maladie autonome ; c'est plutôt un état consécutif et cœxistant avec les lésions pulmonaires avancées ; par suite il serait vain d'espérer un résultat thérapeutique tant que les lésions pulmonaires ne sont pas contrôlées. Il faut avoir bien présente à l'esprit cette notion que la tuberculose intestinale est constamment influencée par le degré d'activité et d'extension des lésions pulmonaires.

L'auteur recommande le gluconate de calcium et se montre satisfait des résultats, qui dépendent surtout d'une administration prolongée.

L'histaminémie de l'asthmatique

Gian Franco Capuani étudie l'histaminémie dans l'asthme bronchique (*Riforma medica*, 21 octobre 1939) ; il admet qu'elle donne lieu à une double interprétation : Est-elle la cause ou la conséquence de la crise d'asthme ? Des objections sérieuses s'élèvent contre la première hypothèse.

La question est d'ailleurs d'un ordre général beaucoup plus important ; il semble qu'il faille éclaircir tout d'abord les rapports entre l'histamine et l'allergie ; on peut considérer, pour le moment du moins, que le conflit antigène-anticorps s'accompagne d'une sécrétion d'histamine, qui déterminerait les phénomènes locaux et généraux de l'anaphylaxie.

Faut-il en conclure que l'histaminothérapie relève de l'homéopathie ? L'avenir se chargera de trancher la question.

Le traitement de la gastrite

Il ne faut pas traiter les gastrites à la légère ; A. B. Douthwaite (*Practitioner*, novembre 1939) trace au médecin la ligne de conduite suivante :

« Le premier pas à faire consiste dans l'élimination des causes d'irritation gastrique. L'infection buccale et nasale doit être recherchée. Deuxièmement, les produits irritants, comme l'alcool et le tabac, seront radicalement proscrits. Toutefois une certaine indulgence est de règle quand l'estomac est plein. Si votre sujet est amené, soit par nature, soit par profession, à faire quelques excès, conseillez lui de boire un verre de lait avant de se livrer à toute activité sociale. Troisièmement, on se mettra bien dans l'esprit l'effet irritant de certaines drogues... L'aspirine produit l'inflammation de la muqueuse gastrite dans 80 % des cas et peut mener à l'hématémèse... Le chloral et la moutarde sont aussi des irritants locaux. Quatrièmemeut, on doit imposer quelques restrictions alimentaires... Finalement on aura recours au traitement local. »

Principes pour le traitement des plaies des membres en chirurgie de guerre

Voici les conclusions d'une conférence de M. P. Decker (*Revue médicale de la Suisse romande*, 25 décembre 1939) :

L'idéal pour toute plaie fraîche sera l'excision primitive.

Autant que possible, c'est-à-dire quand les conditions seront favorables, cette excision sera combinée :

1° Pour les plaies des parties molles soit à la suture primitive immédiate, soit à la suture primitive retardée ;

2° Pour les fractures ouvertes, toujours à la suture primitive retardée ;

3° Pour les plaies articulaires, toujours à la suture primitive immédiate.

Les transfusions de sang conservé

M. R. Fischer (*Revue médicale de la Suisse Romande*, 25 décembre 1939) expose l'organisation du Centre de transfusion de sang conservé à Genève et arrive à cette conclusion : « Le sang conservé a acquis droit de cité. Les préventions, absolument théoriques, tomberont une à une. Peut être même l'exploitera-t-on un peu au delà des nécessités réelles de son emploi, ce qui s'expliquera par la facilité de cette thérapeutique.

C'est ainsi que se dégageront les indications de ce sang ; on reconnaîtra en lui un nouveau médicament toujours utile ».

Varia

Le tréponème peut et très souvent doit exister dans l'organisme sans donner lieu à des signes cliniques ni sérologiques (E. Tytler Burke, de Salford).

En matière de tuberculose, infection n'est pas toujours synonyme de maladie (Jaquerod, de Levain).

J. LAFONT.

REVUE DE PRESSE DÉPARTEMENTALE ET COLONIALE

L'angine de poitrine

Le *Journal de médecine de Lyon* a publié récemment trois études sur cette question.

A. Bérard, de St-Etienne, apporte (20 septembre 1939) une statistique de 434 cas, dont il ressort que :

1° L'angine coronarienne est beaucoup plus fréquente chez la femme.

2° Elle s'observe, pour les deux sexes, avec son maximum de fréquence entre 45 et 65 ans.

3° L'étiologie syphilitique ne peut être démontrée que dans 22 % des cas.

4° L'hypertension artérielle n'est pas la cause de l'angine de poitrine ; les deux affections coexistent fréquemment et plus souvent chez la femme que chez l'homme.

C.-R. Bocca, de St-Etienne, étudie (20 août 1939) l'angine de poitrine d'origine digestive. Les formes organiques sont graves tandis que les formes névrosiques ou réflexes sont en général bénignes. Ces dernières correspondent aux descriptions classiques de l'angine de poitrine d'origine digestive.

Le diagnostic entre les formes organiques chez des sujets atteints de troubles digestifs et les formes réflexes d'origine digestive s'appuie sur la recherche clinique, radiologique et électrique des lésions cardio-vasculaires, sur le rôle de l'effort comme cause déclenchante et sur les résultats du traitement des troubles digestifs. Dans quelques cas le diagnostic reste en suspens et on classe l'angor dans le cadre d'attente.

R. Froment et J.-B. Guiran considèrent (5 octobre 1939), qu'il existe deux variétés anatomo-cliniques distinctes d'angors d'origine anémique :

1° Les angors coronariens, aggravés ou révélés par l'anémie ;

2° Les angors d'origine anémique exclusive, sans aucune lésion coronarienne.

Dans les deux cas le traitement de l'anémie commande ou prépare la guérison du syndrome angineux.

Les hémorragies gastro-intestinales

J. Baumel et M. Godlewski réunissent dans une même étude les hémorragies gastro-intestinales (*Gazette médicale de France*, septembre 1939). Ils estiment qu'aucune différence essentielle (en dehors de la voie d'évacuation) ne sépare les gastrorragies des entérorragies.

Aussi paradoxal que cela puisse paraître, l'hémorragie dite digestive est assez rarement digestive, bien que ce soit la paroi gastrique ou intestinale qui ait saigné, l'organe malade et responsable est souvent extra-digestif. Sur 100 hématémèses 20 à peine relèvent d'une maladie organique gastro-duodénale, quelques-unes d'une cause vésiculaire ou appendiculaire ; les autres sont dues à des affections diverses, mais il n'est pas toujours possible de préciser l'origine exacte.

Un autre point à souligner est que l'hémorragie gastro intestinale, même quand elle est due à une lésion gastrique ou intestinale, ne doit pas fatalement être considérée comme un symptôme habituel de l'affection causale ; elle survient souvent comme une complication et succède en général à une période déjà longue de troubles digestifs connus et souvent identifiés. Le temps n'est plus où l'hématémèse signait indubitablement le diagnostic d'ulcère gastrique.

Le traitement du cancer du sein

Joly et Delotte donnent un bon schéma dans les *Archives Médicales d'Angers* (novembre 1939) :

1° La radiothérapie (rœntgenthérapie ou curiethérapie) est un adjuvant précieux, un palliatif actif dans les formes inopérables des récidives et les métastases.

2° La radiothérapie post-opératoire paraît être un adjuvant utile de l'intervention chirurgicale.

3° La radiothérapie pré-opératoire systématique est passible de critiques ; elle ne paraît pas avoir nettement amélioré le pronostic opératoire.

4° Le traitement radiothérapique seul, qui semble donner beaucoup d'espoir à certains auteurs, n'a pas encore fait ses preuves. Le cancer du sein, qui est un cancer cylindrique, paraît très résistant.

La paralysie générale au Maroc

Donnadieu fait, dans le *Maroc Médical* (septembre 1939), une étude statistique sur la paralysie générale en milieu marocain et conclut :

1° La paralysie générale (compte tenu de la fréquence beaucoup plus grande de la syphilis au Maroc qu'en France) est bien moins fréquente chez l'indigène qu'elle ne l'est dans les hôpitaux psychiatriques de France.

2° Le nombre des paralysies générales indigènes, après vingt années d'arsénothérapie, reste sensiblement stationnaire.

3° La paralysie générale est d'une extrême rareté chez la femme indigène, atteinte pourtant fréquemment par la syphilis.

4° La paralysie générale est plus fréquente chez le musulman que chez l'israélite, comme l'est d'ailleurs la contamination syphilitique.

Un hémopéritoine spontané chez l'homme

A. Delotte rapporte, dans le *Limousin Médical* (septembre-octobre 1939) un cas d'hémopéritoine spontané chez l'homme.

Il s'agissait d'un livreur de 28 ans, qui présenta une crise abdominale aiguë, qui donnait l'impression d'une appendicite ou d'une perforation d'ulcus gastrique.

A l'intervention on découvrit, après de pénibles recherches, une veine de 2 à 3 millimètres qui saignait, sur le bord supérieur de la queue du pancréas.

L'hémopéritoine spontané est dû en réalité à des traumatismes minimes. Le seul point important est d'intervenir sans retard.

Les accidents sériques

Piquand et Foucher recommandent l'auto-hémothérapie comme traitement tant curatif que préventif des accidents sériques (*Centre Médical*, septembre-octobre-novembre 1939).

A titre preventif, il suffit de recueillir, dans la même seringue, 10 c. c. de sérum et 20 c. c. de sang. L'injection de ce mélange a évité tout incident au cours de 300 cas de réinjections de sérum. Dans 5 % des cas environ un urticaire tardif a disparu en quelques heures par une seconde injection de 10 c. c. de sang.

A titre curatif il suffit de pratiquer une auto-hémothérapie de 20 c. c. et, s'il est nécessaire, une seconde de 10 c. c. 10 heures après. Cette méthode, utilisée dans 200 cas, n'a pas connu d'insuccès.

Varia

Nous sommes à une époque de spécialisation à outrance, mais il ne faut pas pour cela que le spécialiste ait des œillères (J. Gaté, de Lyon).

En matière de définition, il ne faut pas être trop exigeant ; car, à vouloir être trop précis, on se heurte constamment à des problèmes qui restent encore à résoudre (L. Ambard, de Strasbourg).

Le vieux principe, en vertu duquel le diagnostic de tuberculose pulmonaire équivaut à une invalidité totale et permanente, est manifestement faux et il faudra bien l'abandonner quelque jour (F. Dumarest, d'Hauteville). J. LAFONT.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 19 décembre 1939

Sur le principe et les applications du sérum antigangréneux multivalent, antimicrobien et antitoxique, dans le traitement de la gangrène gazeuse. — *M. H. Vincent*. — Je me suis préoccupé, pendant la guerre de 1914-1918, ainsi que plus récemment, de rechercher un *vaccin* polyvalent capable d'immuniser l'homme contre la gangrène gazeuse Mais, malgré des expériences variées et nombreuses, je n'ai pu y réussir car tous les vaccins, en dépit des modes très variés de culture et de stérilisation compatibles avec leur pouvoir immunigène, renfermaient des spores vivantes.

En conséquence, j'ai été conduit, à cette même époque, à préparer un *sérum* préventif et curatif contre la gangrène gazeuse.

La fréquence de cette complication des blessures est grande. Sa gravité ne l'est pas moins. Sur 566 observations de blessés rapatriés du front que j'ai consultées, 105 signalaient la forme circonscrite (abcès ou phlegmon gazeux) ; les autres appartenaient à la forme diffuse, la plus sévère. Or j'ai relevé, pour les deux groupes, 246 morts, soit 43.46 décès pour 100.

D'après A. et J. Chalier la mortalité a été sur le front de 67,50 décès pour 100 cas de la seule forme diffuse de gangrène gazeuse.

Le sérum antigangréneux *polyvalent* préparé, depuis lors, à mon laboratoire est actif à la fois contre tous les bacilles de la gangrène gazeuse et, en même temps, contre leurs toxines. Des expériences anciennes, notamment sur l'infection streptotyphoïdique, et d'autres, en particulier celles qui m'avaient conduit à la vaccination triple autitypho-paratyphique (1909), m'avaient démontré *que l'infection combinée de plusieurs virus différents non seulement confère l'immunité contre chacun d'eux, mais encore renforce à leur égard en production des anticorps et des antitoxines spécifiques, donc l'activité thérapeutique et protectrice du sérum.*

C'était là une méthode entièrement nouvelle qui a trouvé, depuis lors, de nombreuses applications. Le principe des sérums antigangréneux monovalents, proposé par Weinberg et appliqué depuis lors, ne tient sans doute pas compte, dans la pratique, du caractère très spécial de la gangrène gazeuse, syndrome actionné par cinq, six ou sept anaérobies différents et différemment associés. En présence d'un blessé infecté, le chirurgien ignore la nature du ou des microbes infectants et ne peut attendre de résultat de l'examen du laboratoire. Il ignore aussi lequel d'entre eux est ou deviendra prédominant, etc. L'injection d'un ou de plusieurs sérums mélangés est donc faite sans directives et sans bases d'appréciation. Elle expose aux erreurs et aux échecs.

Au contraire, le sérum antigangréneux polyvalent s'adresse indistinctement à tous les bacilles qui conditionnent la gangrène gazeuse.

C'est donc là une question d'ordre essentiellement pratique. Il en est de même du contrôle des sérums antigangréneux par le seul titrage de leur pouvoir antitoxique qui a été proposé à la *Société des Nations*. Ce contrôle ne tient pas compte de leur pouvoir antimicrobien ou anti-infectieux qui est autant, sinon plus important.

Weinberg vient d'adopter la méthode de la sérothérapie polyvalente, antimicrobienne et antitoxique, de la gangrène gazeuse qui existe et est appliquée depuis plus de vingt ans avec succès.

Le sérum antigangréneux polyvalent est très actif comme moyen préventif, à la dose de 20 c. c. à 30 c. c. Comme moyen de traitement il a donné, à la dose de 60 c. c. injectés de préférence dans la veine, des résultats remarquables et des guérisons inespérées dans les cas extrêmement graves ou même à forme foudroyante (Jalaguier, Lejars, Desmarets, Duguet, Laurence et Guinoiseau, Mac Culloch, etc., etc.). Outre l'amélioration rapide de l'état général, on constate la régression de la crépitation gangréneuse déjà, parfois trois heures après la première injection de sérum.

Un grand nombre de blessés ont guéri, bien que l'infiltration gazeuse eût gagné les parois de l'abdomen, du dos ou du thorax.

La sérothérapie polyvalente a, d'autre part, permis de conserver leur nombre à de nombreux blessés voués à l'amputation.

Les blessés suturés trop précocement et atteints plus tard de gangrène gazeuse, ont été guéris sans désunion de leur plaie, à la suite d'injection de dose faible de sérum (Foisy).

Défalcation faite des morts par tétanos ou par septicémie streptococcique, le sérum polyvalent a déterminé, pendant la précédente guerre, une proportion de 89,66 guérisons pour 100 blessés graves ou très graves. Il importe de tenir compte des septicémies et des complications infectieuses diverses qui s'ajoutent souvent à la gangrène gazeuse proprement dite et qui peuvent, à elles seules, entraîner la mort.

Censuré

Oxygénothérapie mobile. — Le médecin général ***Maisonnet*** et le Professeur ***Léon Binet*** montrent qu'il y a lieu de réaliser, en matière d'oxygénothérapie, des formations mobiles, capables de se déplacer rapidement, et d'apporter, avec un personnel soigneusement instruit, une provision d'oxygène et une série de dispositifs appropriés.

Cette idée directrice a conduit à la mise au point de camions à oxygène, équipés avec la collaboration de Mme Henry de Jouvenel, veuve de l'Ambassadeur.

Dans ces voitures ont pris place, à côté d'une grosse réserve d'oxygène, des masques à inhalation, des manodistributeurs, des canalisations semi-fixes et des indicateurs de courant.

Ils sont destinés au traitement des sujets qui étouffent, quelle que soit la nature de la dyspnée.

Elections pour 1940. — M. Pierre Duval est élu par 52 voix vice-président.

MM. Nobécourt et Lapicque sont élus membres du Conseil.

La prochaine séance aura lieu le 10 janvier.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 6 décembre 1939

Sur une statistique de chirurgie de la rate. — *MM. Meyer-May* et *Ton That Tung*. — Sur une statistique globale qui comporte 48 observations de toutes natures, les auteurs relèvent 20 morts et 28 guérisons. Parmi les décès, dans certains cas, deux mécanismes curieux semblent avoir provoqué la mort. Quatre fois, le malade est mort dans l'hyperthermie, ayant présenté des hématémèses, tableau qui traduisait une thrombose porte. Quatre fois, le malade est mort brusquement, pendant l'intervention ou peu après comme par un phénomène réflexe. M. Funck Brentano compare cette statistique à celle d'autres auteurs, en particulier à celle de M. Grégoire. Il conseille surtout dans les splénectomies à froid de bien préparer le malade pour éviter les complications mortelles.

Anoxhémie et oxygénothérapie. — *M. Binet*, à l'occasion de la remise à l'Académie d'un ouvrage récent de lui et de ses collaborateurs, rappelle l'importance de ces questions de la polyglobulie qui suit la diminution de l'oxygène respiré, de l'action dépressive de la morphine et de la scopolamine, et inverse de l'éphédrine qui peut aller jusqu'à tripler la résistance à l'anoxie des animaux d'expérience.

Narcoses intraveineuses au narconumal. — *M. Mayer* (de Bruxelles), qui a employé, puis abandonné le somnifère à cause de l'agitation post-anesthésique, s'est servi depuis des années avec satisfaction de l'évipan sodique intraveineux. Le narconumal, récemment employé, semble avoir encore plus d'avantages, du fait de la marge plus grande entre la zone utile et la zone dangereuse, de la plus rapide élimination, du calme qui suit le réveil. Cette anesthésie est avant tout une anesthésie de base, suffisante dans certains cas. Il faut souvent la compléter par inhalation d'un peu de protoxyde. L'auteur est ennemi des injections continues de doses trop importantes ; il faut injecter lentement, avec le temps précis, des doses modérées. Ainsi employée, cette anesthésie est parfaite pour les interventions sous-ombilicales, chaque fois que l'anesthésie locale ne suffit pas. Pour les membres infé-

rieurs de la partie basse de l'abdomen, l'auteur utilise volontiers la rachianesthésie.

Sur une vascularite subaiguë de la paroi thoracique. — ***M. Mondor*** rapporte 4 observations identiques d'une affection non décrite caractérisée par une induration linéaire en crayon verticale, sous-mammaire, sous-cutanée, avec une modification minime de la peau, qui descend vers l'abdomen plus ou moins loin. Cette induration succède semble-t-il à un traumatisme guéri par résolution en six semaines. Seul, Moskoiwtz (de New-York), semble avoir décrit des cas analogues. Un examen histologique conclut à l'existence d'une lumière canaliculaire, s'agit-il d'une phlébite, d'une lymphangite ou d'une affection d'une persistance embryonnaire du canal lacté ?

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 15 décembre 1939

La tuberculose dans un groupe d'élèves infirmières. — ***M. Weill-Hallé*** apporte les résultats de l'enquête effectuée parmi les élèves de l'Ecole de Puériculture de la Faculté de médecine pour préciser à la fois l'index tuberculinique à l'entrée et la fréquence des tuberculoses évolutives.

Sur 889 élèves, l'index tuberculinique d'entrée atteint 77,2 %.

Vingt-cinq élèves ont présenté des accidents de tuberculose soit 5 seulement parmi les 686 élèves à cuti-réaction positive, soit une morbidité de 0,7 %.

Au contraire les 203 élèves contaminées au début de leurs études ont fourni 20 cas de tuberculose, soit une morbidité de 9,85 %.

La coïncidence d'une réaction positive déjà ancienne avec un état de santé satisfaisant est un gage de résistance.

L'auteur en tire une conclusion favorable à la vaccination parentérale au B. C. G. qui détermine sans aucun dommage le virage de la réaction antérieurement négative.

Intérêt de la prémunition vaccinale par le B. C. G. des adolescents non contaminés. — ***M. B. Weill-Hallé*** expose la technique qu'il utilise actuellement pour la prophylaxie des élèves infirmières contre la tuberculose. Après avoir rappelé la vaccination par injection sous-cutanée qu'il avait adoptée antérieurement, et sans aucun inconvénient, il présente un groupe de jeunes filles vaccinées par la méthode des scarifications.

La simplicité et l'innocuité rapide de la réaction allergique sont de nature à favoriser l'extension de cette méthode prophylactique qui devrait, selon M. B. Weillé-Hallé, être étendue à tous les jeunes gens non contaminés, étudiants en médecine, infirmières, apprentis, soldats blancs et de couleur, ces derniers si fragiles devant l'infection tuberculeuse.

Cette communication soulève un important débat.

M. Rist souhaite qu'une propagande active puisse s'exercer en vue de généraliser cette vaccination à tous ces jeunes gens que leur profession expose à des contaminations tuberculeuses. Il a personnellement vacciné toutes les élèves de l'Ecole d'infirmières de la Salpêtrière qui présentaient au moment de leur entrée une cuti négative.

M. Sergent se déclare lui aussi très partisan de cette vaccination ; il préconise la voie parentérale.

M. Marquézy pose la question des cuti-réactions qui redeviennent négatives après avoir viré sous l'influence du B. C. G.

M. Weill-Hallé rappelle qu'il a abandonné depuis plusieurs années la vaccination par voie buccale ; il précise qu'il vaccine les nouveaux-nés à partir du dixième jour quand ils ont repris leur poids de naissance.

Cette vaccination du premier âge est indispensable en raison de la gravité de l'infection bacillaire à cet âge. L'auteur signale l'intérêt qu'il y a à suivre les enfants vaccinés, à les revoir au moins deux fois par an et à revacciner ceux chez lesquels la cuti est redevenue négative.

Il montre les avantages de vacciner précocement les jeunes gens. C'est ainsi qu'il recommande de vacciner les étudiants en médecine dès le P. C. B. avant qu'ils ne se montrent dans le milieu hospitalier.

Un cas d'anodontie avec hypotrichose chez un enfant de 3 ans. — ***MM. Jean Paraf, Fr. Lautmann*** et ***A. Dauphin***, présentent un enfant atteint de cette malformation.

M. Milian fait observer que les dystrophies de cet enfant relèvent visiblement de la syphilis héréditaire et que le traitement spécifique est la seule sanction applicable à ce cas.

ECHOS & GLANURES

Loué par les uns, blâmé par les autres...

Les lubies de la censure. — *J. Crinon dénonce dans le dernier numéro de l'*INFORMATEUR MÉDICAL, *ces lubies que Léon Blum a stigmatisé dans un article du* POPULAIRE (19 décembre 1939) *dont voici quelques passages :*

.....Les menus satrapes de l'Hôtel Continental s'arrogeraient-ils le privilège de juger seuls pour la France entière, et prétendraient-ils imposer le silence à compter du moment où ils vont parler ? La prétention serait encore plus comique qu'offensante. Mais tout est possible de la part des menus Messieurs à qui les bouffées de leur pouvoir d'un jour tournent la tête.

....

Les menus Messieurs s'entêtent-ils à penser que leur tâche est, au lieu de fournir au pays une information vraie, de le protéger contre les atteintes nocives de la liberté ?... Ils ont eu pourtant quelques occasions de se rendre compte que le pays exigeait d'eux, avant tout, la franchise, la sincérité. Et quelques exemples sévères leur ont déjà fait sentir, par surcroît, qu'il était insensé de vouloir ruser, chicaner ou lanterner avec la vérité en un temps où rien ne peut arrêter sa diffusion immédiate et universelle.

Importance pratique des expressions émotives. — *Faut-il les considérer comme des phénomènes secondaires ? Faut-il les interpréter comme des manifestations utiles ? Telle est la question que pose le Professeur Léon Binet en manière de conclusion de son article sur l'excitation émotionnelle.* (REVUE DES DEUX-MONDES, 5 décembre 1939).

« J'entends encore W.-E. Cannon enseigner que les modifications provoquées par la peur rendent les plus grands services aux sujets. Pour lui, elles ont pour résultat d'augmenter la puissance physique. Les réactions que nous avons étudiées doivent être considérées comme une adaptation instinctive à une situation critique. Elles sont favorables à la conservation de l'individu : l'accélération du cœur, la petite réaction hypertensive la polyglobulie, l'hyperglycémie, sont des phénomènes que déclenche aussi l'effort musculaire. On sait l'action heureuse exercée par l'adrénaline sur la fatigue musculaire. Or, la réaction adrénalinique déclenchée par l'émotion neutraliserait préventivement les effets de la fatigue, de l'effort et ainsi favoriserait l'attaque ou la fuite. La peur, facteur psychique, préparerait le terrain à l'effort physique. En somme, tout se passe comme si, non pas la peur, mais le sentiment du danger et l'adaptation spontanée du sujet à ce qui le menace dans son existence constituaient un véritable « arsenal de force » et effectuaient par là même un « doping physiologique » de nature à le préparer à un effort considérable.

La pléthore médicale aux armées et à l'intérieur. — *Sous ce titre, le journal* CHOC (28 décembre 1939) *publie l'article suivant :*

« On parle beaucoup des médecins, pharmaciens et dentistes qui, dans les villes de l'arrière-front et de l'intérieur, promènent leurs galons inoccupés. Cette pléthore a deux raisons. L'une est qu'on a beaucoup encouragé entre les deux guerres les médecins civils à rester dans la Réserve au-delà de l'âge où ils étaient tenus par les obligations militaires. On leur a imposé de nombreuses périodes et des cours de perfectionnement remarquablement organisés, il convient de le dire : on les a payés en leur donnant des galons. On craignait d'avoir, en cas de guerre, un service de santé un peu mal étoffé, comme au début de la précédente guerre et, de ce fait, on se trouve à la tête d'un service de santé pléthorique, d'autant mieux que pour la deuxième raison, à savoir les naturalisations inconsidérées qui ont créé cette pléthore civile (si redoutable aux bonnes mœurs médicales et, partant, à l'intérêt des malades et à leur porte-monnaie, car la concurrence a des conséquences sur lesquelles nous n'insisterons pas) N'a-t-on pas naturalisé, de 1920 à 1930, deux mille médecins, sujets roumains sans préjudice des Hongrois et des Polonais et récemment, des Allemands exilés ?

Tous ces médecins, pharmaciens et ces innombrables dentistes mobilisés coûtent très cher et on comprend que le Ministre ait promis d'en licencier trois mille.

Restait à faire le choix des démobilisés.

Premier procédé, on a abaissé la limite d'âge et on a ainsi rendu à la vie civile quelques multigalonnés curieusement vieux. (Pourquoi les avait-on convoqués ?)

Deuxième procédé, on a demandé à tous les médecins de la deuxième réserve, quels étaient ceux qui étaient volontaires pour rentrer chez eux.

La perspective de retomber entre les griffes du fisc et du propriétaire les a TOUS refroidis d'autant mieux que ce renvoi dans leurs foyers était temporaire et révocable en vingt-quatre heures au besoin. On comprend que cet état aléatoire d'oiseau sur la branche soit peu goûté et n'ait pas encouragé nos toubib à entreprendre l'effort de reconstituer leur clientèle.

Le troisième moyen a été de soumettre tout le Corps médical à une visite de santé (chacun son tour) destinée à reconnaître les inaptes et à les éliminer. On a découvert, ainsi, des maladies cachées et aussi des maladies inconnues. Mais cette visite de santé s'est faite, parfois, sous le signe d'une camaraderie exagérée pour « rescaper » les copains et, aussi, sous le signe d'un favoritisme troublant. »

Un des cas les plus curieux est celui d'un médecin de ville d'eaux, grand blessé de la der des der qui s'est spécialisé dans l'exploitation de la situation d'ancien combattant mutilé, et qui y a récolté pas mal de présidences, pas mal de décorations qui font « riche » aux yeux de la clientèle et pas mal de galons. Ce toubib était de par ses blessures réformé 100 %. Nous disons cent pour cent. Réformé, pensionné et ce n'était que justice. Mais on pouvait supposer que sa carrière militaire était terminée. Or, dès le début de la guerre, on le vit « rappliquer » dans un très grand et très célèbre hôpital militaire, le plus grand et le plus célèbre hôpital d'une grande ville, d'une très grande ville — avec des uniformes qui firent l'admiration de ses confrères. Lorsque le moment fut venu de passer la visite de santé, on fut étonné de le voir maintenu apte. Où étaient les 100 % d'invalidité ? Qu'étaient devenues les ulcérations fréquentes de la cicatrice ? D'autant plus que, malgré les vertus des eaux où exerce notre morticole, sa tension artérielle a été trouvée anormalement élevée et que, justement, l'hypertension a été une cause fréquente des mises à la retraite récentes. Donc le Dr X... est maintenu apte — apte à courir après d'autres décorations et à obtenir une sur-réforme, à 1.000 pour 1000.

On voudrait savoir qui a exercé une influence soit hier pour le faire reconnaître apte, soit avant-hier pour le pensionner à 100 %.

BIBLIOGRAPHIE

MÉDECINE

Vade-Mécum médico-chirurgical français-anglais et anglais-français. 3e édit. 1 vol. 360 p. Prix : 25 francs. Ed. Guides militaires Plumon, Dinard.

Cet ouvrage comprend 12.000 mots ou expressions et termes français-anglais en usage dans les services de Santé militaires français et britanniques.

Cet ouvrage envisage toutes les spécialités et toutes les branches de le carrière médicale ; il contient des vocabulaires chirurgicaux, pharmaceutiques, etc., et des tables d'équivalence de poids, mesures, etc., la complètent.

Traitement de la blennorragie par la sulfamide, une sulfone et leurs dérivés, par M. Palazzoli et F. Nitti. Un volume de 196 pages avec 19 figures : 35 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe).

Les auteurs envisagent, pour chaque corps, le traitement par la chimiothérapie seule, puis par le traitement mixte (buccal et local) auquel vont leurs préférences.

Ils discutent en détail les techniques à appliquer et la conduite à suivre, tant pour assurer, que pour vérifier la guérison. Ils rapportent de nombreuses statistiques de résultats, tant personnels que recueillis dans la littérature.

Etudiant enfin les incidents dus à la médication, ils arrivent à la conclusion que les composés organiques soufrés, que l'on a tendance aujourd'hui à prescrire à doses de plus en plus réduites, ne sont jamais contre-indiqués.

Les légers inconvénients qu'ils peuvent occasionner sont largement compensés pour MM. Palazzoli et Nitti par la disparition presque totale de complications, par une limitation de la durée de la maladie, par la réduction des dangers de contamination.

Monsieur Pavard s'en va-t'en guerre. par Amédée Pavard. Un vol. 10 francs. Le François, 93, boulevard Saint-Germain, Paris.

Voici sans doute le premier roman publié sur la guerre. Amédée Pavard n'est que le pseudonyme d'un éditeur qui est aussi médecin. Mais la qualité médicale de l'auteur ne transparaît point dans ce petit livre plein de philosophie et d'esprit.

Les maladies du larynx (*Clinique et thérapeutique*), par G. CANUYT, avec la collaboration de MM. TRUFFERT et TARNEAUD, et le concours de Ch. WILD. Un volume de 814 pages avec 326 figures et 10 planches en couleurs. Cartonné toile : 270 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris.

Dans cette série et sous cette même forme ont déjà été publiés : un traité des maladies du pharynx par G. Canuyt, un traité des maladies de l'œsophage et un traité des maladies des fosses nasales par J. Terracol, de Montpellier.

Ce nouveau livre est avant tout un traité de laryngologie (clinique et thérapeutique) qui fait suite au traité des maladies du pharynx. Comme lui, il est destiné aux laryngologistes praticiens.

Pour mener à bien la rédaction de ce volume, le Professeur Canuyt a eu recours à la collaboration de laryngologistes particulièrement désignés par leurs travaux et leur compétence.

Au Docteur Truffert, qui avait publié avec le Professeur Sébileau un livre sur le carrefour aéro-digestif qui fait époque, ont été confiés les importants chapitres sur les traumatismes du larynx, les suppurations laryngées et périlaryngées et celui des paralysies laryngées.

Dans un traité des maladies du larynx, les maladies de la voix doivent tenir une grande place, il a été fait appel pour cet exposé au Docteur J. Tarneaud qui s'est consacré depuis de nombreuses années à la phoniatrie.

Le Docteur Charles Wild, de son côté, a participé à tout instant à l'élaboration et à la rédaction du Traité.

Tous les chapitres d'anatomie pathologique ont été écrits sous la direction du Docteur Géry, professeur d'anatomie pathologique.

Le Docteur Gausett, directeur du Centre anti-cancéreux de Strasbourg, a rédigé le traitement des tumeurs, en particulier des tumeurs malignes du larynx par les agents physiques ; il marque les résultats remarquables obtenus dans le cancer du larynx par la radiothérapie profonde.

Le Professeur Rebattu, de Lyon, disciple de Garel et de Collet, était tout désigné pour rédiger les laryngites chroniques. Dans des pages pleines de substance, il a clarifié cette question complexe.

La laryngoscopie directe doit faire partie actuellement de la vie journalière du laryngologiste, surtout lorsqu'il s'agit d'examiner le larynx des enfants et des nourrissons. Le Docteur Haslinger a été chargé de rédiger ce chapitre de la laryngoscopie directe et d'exposer sa technique simple et logique.

Le Professeur Ségura, chef de l'Ecole de Buenos-Ayres, a écrit sur les laryngites grippales.

Le Professeur Rohmer, directeur de la Clinique des maladies des enfants, était tout indiqué par sa grande expérience pour présenter la laryngite diphtérique.

Le Docteur Robert Rendu, de Lyon, s'est passionné pour l'étude des laryngocèles. C'est dire le grand intérêt que présente le chapitre qu'il a écrit dans ce Traité sur ce sujet. Cette étude est d'autant plus instructive et attrayante qu'elle est basée sur des recherches importantes d'anatomie comparée.

Le chapitre de la tuberculose du larynx est signé du Professeur Canuyt et du Docteur Didier, de Lille, dont les planches en couleurs dessinées par lui-même sont d'une exactitude remarquable.

Ce traité des maladies du larynx a été décrit avec le souci constant de la clinique. Malgré leur admiration pour les merveilleux progrès réalisés en laryngologie par la radiographie, la tomographie, la stroboscopie et les méthodes de laboratoire, les auteurs ont tenu à insister sur le fait que notre diagnostic doit être le résultat de tous les moyens dont dispose la clinique.

Troubles de la thermo-régulation. Coup de chaleur, par L. DÉROBERT. Un volume de 218 pages, 60 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris.

Ce travail ne représente qu'une étude expérimentale ayant pour but de préciser la pathogénie des troubles groupés sous le nom de coup de chaleur. Il convient, en effet, de définir le coup de chaleur comme l'ensemble des accidents qui surviennent chez un individu lorsqu'il est soumis subitement et pendant un laps de temps donné à une température ambiante manifestement plus élevée que celle à laquelle il est habitué, soit par une déficience de la régulation thermique par obstacle à son fonctionnement, soit insuffisance de l'appareil thermo-régulateur.

Le syndrome est complexe. L'auteur s'est appuyé dans son étude sur l'étude qui fut faite, au cours des années précédentes, dans le domaine physiologique de la thermo-régulation et sur celle encore toute récente dans le domaine clinique, de ce puissant agent thérapeutique qu'est la pyrothérapie.

DIVERS

Tableau de la langue française (*Origines, Evolution, Structure actuelle*), par Albert DAUZAT. Un vol. in-8 de la Bibliothèque scientifique. 30 francs. Payot, 106, boulevard Saint-Germain, Paris.

Ce livre est une véritable synthèse, claire et accessible à tous les gens cultivés, de nos connaissances grammaticales et linguistiques, un tableau vivant de l'évolution du français à travers les siècles.

Particulièrement neuf, le chapitre sur les origines où sont résumées les théories récentes, si captivantes, sur le *substrat* gaulois et préceltique et sur le *superstrat* germanique, dont la double empreinte a marqué le latin de Gaule.

L'évolution, qui forme la partie la plus importante du livre, est envisagée tour à tour au point de vue du vocabulaire, de la phonétique et de la prononciation (avec une brève histoire de l'orthographe), enfin du système grammatical. La structure actuelle du français et ses tendances sont ensuite analysées : l'auteur fait ressortir tour à tour les caractères essentiels de la prononciation française et de la phrase phonétique, les transformations présentes du lexique, la fixité de la morphologie et les dominantes de la syntaxe.

Histoire du Mexique, par Henry B. PARKES. Traduction de COLLIN DELAVAUD. Un vol. in-8 de la Bibliothèque historique, avec 2 cartes. Prix : 50 francs. Payot, 106, boulevard Saint-Germain, Paris.

Ce livre est une introduction excellente à la connaissance du Mexique. Il montre à merveille comment, malgré mille traverses, peut naître une nation... L'histoire du Mexique commence dans l'archéologie et vient se confondre sous nos yeux avec l'actualité tumultueuse et violente du monde d'aujourd'hui. Suivre depuis les temps indiens le cours de ce fleuve n'est pas chose facile. Ses sources demeurent pour une bonne part mystérieuses ; il a des stagnations qui désespèrent, sous lesquelles pourtant se cache un mouvement secret ; plus souvent, il se précipite et rugit dans des rapides ; quelquefois, on se demande s'il ne va pas s'engloutir et disparaître. Pourtant il renaît et reprend sa course agitée. Tâche ardue que celle de l'historien penché sur ces eaux inquiètes ; il est quelquefois tenté de douter si même leur mouvement a un sens ou si ce n'est pas un bouillonnement aveugle, sans but et sans fin.

« Le Mexique indien, dès les âges les plus reculés, sans histoire et sans écritures, avait édifié une civilisation avec sa morale, ses règles de gouvernement et sa stabilité proche. On remarque encore chez les Indiens d'aujourd'hui un sens étonnant de l'organisation spontanée. La machine sociale fonctionne chez eux et fonctionnait sans doute alors sans beaucoup de paroles, mais sans heurts. Les conflits guerriers n'empêchaient pas qu'une unité de culture et de sensibilité régnât sur le Mexique ; M. Henry B. Parkes, s'il méconnaît quelquefois un peu les capacités intellectuelles des anciens indigènes, a cependant bien mis en valeur les traits caractéristiques de leur civilisation. Le choc brutal avec l'Ancien Monde, l'introduction de nouvelles formes de travail, d'économie, d'organisation, de pensée, l'absorption du Mexique dans l'Empire espagnol, rompirent cet équilibre si profondément qu'aujourd'hui encore nous ne cessons de ressentir les effets affaiblis de cet écroulement vieux de quatre

« **Que trouve-t-on en montagne ?** » par A. Kosch. Un vol. 300 gravures en noir, 12 planches en couleurs accompagnant, prix : 22 francs. Librairie Fernand Nathan, 18, rue Monsieur-Le-Prince, Paris (VI[e]).

Voici un volume bien complet, dont l'intérêt n'est pas moins considérable que celui des volumes précédemment parus dans la collection « Guide du Naturaliste ». Les belles images, en noir et en couleurs, qui en constituent l'attrait sont dessinées d'une façon si saisissante, qu'elles frappent l'œil le moins exercé.

Du Bloc national au Front populaire, par Robert CORNILLEAU (1919-1924). In-18 de 63 pages, 15 francs. Editions Spes.

I. *Le Bloc national* ; II. *La Chambre bleu-horizon* ; III. *Millerand au pouvoir* ; IV. *L'intérim* ; V. *L'ébauche d'une politique* ; VI. *Le ministère Poincaré*. C'est, aussi objectivement qu'il est possible à un historien contemporain, le tableau de la vie politique française dans les cinq années qui suivirent la guerre.



INSTANTANÉ
ASEPTIQUE
RÉSOLUTIF
PARIS
OUATAPLASME
du Docteur ED. LANGLEBERT
Adopté par les Ministères de la Guerre, de la Marine et des Colonies.
Pansement émollient, aseptique, instantané.
Précieux à employer dans toutes les inflammations de la Peau :
ECZÉMAS, ABCÈS, FURONCLES, ANTHRAX, PHLÉBITES, etc.
VENTE EN GROS : 10, Rue Pierre Ducreux, PARIS, et toutes Pharmacies.



affections broncho-pulmonaires
TRIADE CRÉOSOTÉE
Pautauberge
SOLUTION Pautauberge
2 à 3 cuillerées à potage par jour
SUPPOSITOIRES Pautauberge
1 le matin
1 le soir
BRONCUROL
Dragées glutinisées
4 à 6 dragées par jour
Laboratoire PAUTAUBERGE
10, R. DE CONSTANTINOPLE
PARIS

AGOCHOLINE
DU DR ZIZINE



GRANULÉ SOLUBLE

(avec ou sans menthe)

Peptone sèche purifiée + Sulfate de magnésie anhydre

Cholécystites chroniques, Congestion du Foie

Lithiase biliaire, Ictère et Cholémie

Dyspepsies réflexes - Constipation | d'origine
Migraines, Vertiges, Eczéma, Prurit | hépato - biliaire

Posologie : 1 à 3 cuillerées à café le matin à jeun, dans un demi verre d'eau chaude

LABORATOIRES du DR ZIZINE, 24, rue de Fécamp, Paris (12e)

en Argentine, en Uruguay, aux États-Unis, l'**Agocholine** s'appelle **Agozizine**

68e ANNEE 54 LE NUMÉRO : UN FRANC N° 3-4 — 20 JANVIER 1940

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE PARAIT LE SAMEDI

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

ADMINISTRATION

Dr Victor GENTY
41, Rue des Ecoles, PARIS-Ve
Téléphone : Odéon 30-03

ABONNEMENTS

Avec le SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ

France et Colonies	30 fr.
Etudiants	15 fr.
Belgique	60 fr.
Etranger 1re zone	80 fr.
Etranger 2e zone	100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical*, Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595

Pour tout changement d'adresse, joindre la bande et 2 francs

SOMMAIRE

CONSTIPATION
TRAITEMENT PHYSIOLOGIQUE



ACTION RÉGULIÈRE
ET CONSTANTE

1 à 6 comprimés par jour, aux repas ou au coucher. - Commencer par deux comprimés.

AUCUNE ACCOUTUMANCE

Laboratoires LOBICA
25, RUE JASMIN - PARIS-16e

Les numéros antérieurs à l'année en cours sont vendus 3 fr.; franco: 3 fr. 30. Les numéros de 1940: 1 fr. ; franco : 1 fr. 30.

Il ne pourra être donné suite aux demandes non accompagnées de leur montant.

NOUVELLES

FACULTÉS. ÉCOLES. ENSEIGNEMENT

***Paris* — Thèses de médecine.** — 8 janvier. — M Tahier : Leptospirose méningée à forme hémorragique. — M. Villomann : Atélectasie après section d'adhérences pleuro-pulmonaires au cours du pneumothorax thérapeutique. — M. Wachtel : Sur un cas de côte cervicale avec troubles vasculaires et syndrome de Raynaud. — M. Lecorvaisier : Contribution à l'étude de l'histoire de l'enseignement de l'anatomie à Angers. — M. Brac : Contribution à l'histoire de l'enseignement de l'anatomie.

9 janvier. — M. Delatte : De quelques modalités de la psychothérapie des vomissements incoercibles de la grossesse. — —. Oudot : Acquisitions récentes dans la thérapeutique et la prophylaxie de l'infection puerpérale. — M. Brocard : Conceptions actuelles de l'allergie nasale. — M. Mayer : La leucémie lymphatique chez le vieillard. — M. Courau : Le cylindrome du cuir chevelu . — M. Chareire : Sur un cas d'ostéomyélite suraiguë du temporal chez le nourrisson.

10 janvier. — M. Blanc : De la valeur du spasme artériel dans le syndrome de Volkman. — M. Robin : De l'emploi de la pince de Von Detz en chirurgie gastrique. — M. Bloch : Les hypérazotémies post-hémorragiques. — M. Bernard : Contribution à l'étude du tétanos post-abortum et de son traitement. — M. Rogery : Contribution à l'étude des accidents nerveux post-hémorragiques. — M. Lux : La leucémie des radiologistes. — M. Danset : La chlorophylle pure dans la thérapeutique moderne.

ASSISTANCE PUBLIQUE. HOPITAUX

Hôpitaux de Paris. Le service d'urologie de M. le Professeur Marion est ouvert à l'hôpital Lariboisière depuis le 1er janvier 1940.

CONGRÈS. SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie de médecine. — Commissions permanentes 1940. — *Hygiène et maladies contagieuses.* — MM. Vincent, Bezançon, Dopter, Martin, Balthazard, Renault, Marchoux, Brouardel, Lesage, Lesné, Lemierre, Ramon, Debré, Tanon.

Eaux minérales. — MM. Siredey, Desgrez, Carnot, Tiffeneau, Radais, Le Noir , Rathery, Loeper, Villaret.

Vaccine. — MM. Martin, Petit, Nobécourt, Renault, Couvelaire, Lereboullet, Ramon, Brindeau, Tanon, Guérin.

Hygiène de l'enfance. — MM. Marfan, Nobécourt, Renault, Marchoux. Couvelaire, Lesage, Lesné.

Sérums. — MM. Martin, Renault, Radais, Ramon, Weinberg.

Tuberculose. — MM. Marfan, Bezançon, Sergent, Renault, Mauclaire, Brouardel, Lesné, Rist, Guérin, Ribadeau-Dumas.

Hygiène et pathologie exotiques. — MM. Vincent, Brumpt, Marchoux, Lapicque, Perrot, Rist, Lasnet, Tanon, Vallery-Radot, Godart, Mathis.

Institut supérieur de vaccine. — Le Conseil et la Commission de la vaccine.

Laboratoires de contrôle des médicaments antisyphilitiques. — Le Conseil et MM. Guillain, Tiffeneau et Milian.

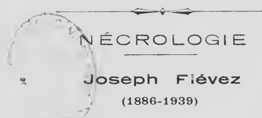
Laboratoire des contrôles chimiques, microbiologiques et physiologiques. — Le Conseil et MM. Martin, Carnot, Delépine, Radais, Portier, Ramon, Mayer.

Comité de publication. — MM. Achard, Martin, Duval, Renault, Brouardel, Tiffeneau, Nobécourt, Lapicque.

Commission du dictionnaire. — MM. Roger, Achard, Souques, Hartmann, Faure, Dumas, Lenormant, Villaret, Laignel-Lavastine, Duhamel.

Commission des membres libres. — MM. les Membres de la Section et MM. Barrier, Vincent, Roger, Hartmann, Lapicque, Radais.

Commission des associés. — MM. Barrier, Vincent, Roger, Hartmann, Sergent, Faure, Regaud, Lapicque, Duval, Tiffeneau, Roussy, Bertrand.



NÉCROLOGIE

Joseph Fiévez

(1886-1939)

Encore deux dates, rivées par un trait, et qui délimitent un noble et trop brève existence ! La signature de Joseph Fiévez devenait familière aux lecteurs du *Progrès Médical.* Elle y avait paru pour la première fois le 14 décembre 1918. Libéré de toute contrainte, le jeune chirurgien rappelait avec force les caractères des plaies streptococciques, qu'au cours de la guerre, il avait réunis en une synthèse définitive ; puis, après un silence de 21 années, il revenait au *Progrès.* Ce furent tout d'abord les articles : *Torsions du tractus génital masculin* (n° 23, 10 juin 1939), et *Glossite et abcès centro-linguaux* (n° 28, 15 juillet 1939). Les faits y sont mis en lumière dans une si splendide nudité qu'il semble impossible de les confondre avec les contrefaçons obscures des diagnostics différentiels ; on admire la valeur du clinicien, la science de l'anatomiste, l'habileté de l'opérateur l'ingéniosité du pathogéniste. La rentrée était brillante et les lecteurs désiraient à juste titre que l'ancien prosecteur et chef de clinique à la Faculté catholique de Lille continuât sa collaboration régulière. On souhaitait recueillir les éclats de cette verve cinglante qui explosait. Les idées qui traversaient son esprit, les techniques qu'il perfectionnait, les résultats obtenus dans sa pratique provinciale, tout semblait bon à connaître, et aucune parcelle de ce labeur forcené n'aurait été perdue.

La guerre nouvelle arrive ; les projets changent. Fiévez, qui, de 1914 à 1918, s'était montré l'un des chirurgiens les plus expérimentés et les plus originaux de cette époque héroïque, est libéré des obligations militaires. S'il n'endosse pas l'uniforme, il sent revivre le temps où nous formions notre équipe fraternelle ; il connaît l'angoisse de plus en plus pénible à la pensée qu'il y aura des blessés de guerre et qu'ils ne lui seront pas confiés. Il craint, comme il me l'écrit, que des chirurgiens qui « n'ont jamais vu un blessé de guerre » ne causent des désastres, et il ajoute mélancoliquement « un ancien éviterait bien des tâtonnements funestes ». Dire qu'il accepta d'écrire aussitôt des études portant sur la chirurgie guerrière, celles qu lui paraîtraient les plus utiles, serait au-dessous de la vérité. Il ne se contenta pas de promettre ; il bondit sur le papier, sur la plume. Quelles que fussent ses inquiétudes profession-

nelles et familiales (— il était père de sept enfants !), elles ne l'empêchèrent pas d'expédier, en quelques heures, au *Progrès Médical* deux articles : *Amputations de guerre ; faut-il fermer les moignons d'amputation ? L'aspect clinique des plaies streptococciques* et *Froidures graves des pieds : le pied tricolore*. L'un a paru le 28 octobre 1939 (nos 42-43) ; le second occupe six colonnes du no 48-49 (9 décembre 1939). Un éminent journaliste a prétendu que ce dernier article portait, par son sous-titre, atteinte à la majesté incontestée des couleurs nationales. Et pourtant, que Fiévez pouvait-il changer à la description de l'extrémité du membre atteint de froidure : une zone distale *bleue*, une zone intermédiaire *blanche*, une zone proximale *rouge* ? Quel clinicien aurait pu manquer de distinguer ces trois couleurs sans condamner sa propre cécité ?... Le retentissement de l'article, dès sa parution, fut grand. Bourré de faits, d'hypothèses, de rapprochements pathologiques qui complétaient les notions primitives, il fit sensation dans les sphères du Service de santé, et les lecteurs furent saisis par l'allure dramatique, comme filmée des gelures graves. L'auteur avait jeté son expérience lentement acquise au milieu de ses souvenirs. Pourquoi, en relisant cette prose vivante, faut-il que je lui trouve un caractère testamentaire ? Influence de la destinée si cruelle de notre ami ! Quand par- vinrent à Malo-les-Bains les première félicitations, Joseph Fiévez, terrassé par une crise d'angine de poitrine, avait cessé de vivre et le 17 décembre, on l'enterrait à Boussières-en-Cambrésis, où il avait vu le jour le 9 septembre 1886. Son ami Anquez, le Docteur Lefebvre Ruyssen ont prononcé, devant son cercueil, d'émouvants discours. L'un célébra « une vie chrétienne, laborieuse et lumineusement droite » ; l'autre, au nom du Syndicat médical de Dunkerque, retraça l'œuvre de l'ancien Président, et rappela la citation qui avait accompa- gné sa Croix de guerre « Chirurgien des plus habiles et des plus consciencieux, opérant à l'Ambulance depuis juin 1915, s'est particulièrement distingué à la Tranchée de Calonne en février 1916 et au camp de Marly du 1er septembre au 15 octobre 1916, où, jour et nuit, dans des circonstances rendues dangereuses par un bombardement intensif par obus et par avions, il a procédé à de nombreuses interventions avec succès... ».

La citation ne pouvait faire état de toutes les qualités de Fiévez, et notamment situer dans sa génération, et à son rang, ce clinicien exemplaire. A l'époque où le *Sodoku* était, pour ainsi dire inconnu en France, n'avait-il pas révélé le premier cas observé, sur le front ? Plus tard, ne l'ai-je pas vu s'imprégner, mot par mot, de l'article où Arnold Netter exposait les caractères de l'*encéphalite léthargique*, flairer qu'il y avait là une conception nouvelle et féconde, relative à des faits jusqu'alors mal définis, et, quelques jours après, découvrir, parmi ses blessés, un cas d'encéphalite que les moins crédules, après maints sursauts, durent tenir pour certain ? Que de savants de laboratoire témoignèrent leur hostilité au chirurgien qui affirmait la nature streptococcique de certaines plaies avant que le laboratoire se fût prononcé ! Quelles difficultés, il éprouva pour faire comprendre que, lorsque le streptocoque est dans la plaie, la recherche microbiologique ne vient que confirmer la vérité imposée par la clinique triomphante !

Hélas ! mon cher Fiévez, tu connus aussi l'ostracisme. Ton caractère rigide et franc te valut des inimitiés impitoyables, et en semant ta science, tu récoltas l'injustice. Je revois la soirée où tu tins tête au chirurgien-chef qui s'obstinait à diagnostiquer « appendicite », quand tu affirmais, après un examen d'une minute, « hernie diaphragmatique de l'angle gauche du côlon consécutive à une ancienne blessure par balle ». J'entends le chef, ébahi, s'écrier « vous êtes fou ! », et, comme le lendemain, tes vues se vérifièrent sur la table d'opération, puis à l'autopsie, une décision sournoise coupa notre équipe en deux, et tu allas finir la guerre hors de la zone des armées. J'ai tenu à citer ce fait. Il illustre les épreuves que tu as subies. Il m'a semblé plus caractéristique encore de ton génie que la longue liste de tes travaux, élaborés au cours de la guerre, et aussi pendant les vingt années de paix et de bonheur passées auprès de ton admirable compagne. Et pourtant, depuis ta thèse sur l'*arthrite sèche scapulo-humérale* (Lille 1912), jusqu'au cas de *Pus-barr* (*Presse Médicale*, no 94, 1939), que de publications, on consultera avec profit ! Qu'il s'agisse de la gangrène gazeuse, du signe de Prat, de l'ostéosynthèse, de la rachianesthésie, de la pathogénie de la tuberculose, du traitement de l'anthrax, on retrouve naissantes ou magistrales, tes qualités d'enseigneur ingénieux et elles s'affirment encore plus imposantes dans l'étude sur les gelures qui, à l'aube de la guerre nouvelle, grave, dans la mémoire des hommes, le nom du chirurgien Fiévez, de Malo-les-Bains. Et, vois-tu, puisqu'ils peuvent cesser de te défendre, tes fidèles n'ont plus qu'à te pleurer, silencieusement.

Pierre ASTRUC.


DIGIBAÏNE
TONIQUE CARDIAQUE
LES
2
MÉDICAMENTS
CARDIAQUES
ESSENTIELS
SPASMOSÉDINE
SÉDATIF CARDIAQUE
Laboratoires DEGLAUDE, 15, Bd. Pasteur, Paris-XV°
Médicaments cardiaques spécialisés

TRAVAUX ORIGINAUX

La chirurgie pendant la guerre 1914-1918

Par M. le Médecin général inspecteur **SIEUR**

(*Fin*)

Troisième phase. — L'année 1916 devait étendre et compléter les progrès réalisés en 1915.

Les travaux des bactériologistes ayant pratiquement démontré que toutes les plaies de guerre étaient souillées et que tout projectile resté inclus dans les tissus exposait son porteur à des complications septiques, on en tirait cette conclusion que tous les blessés devaient, *avant la période active de la pullulation microbienne*, c'est-à-dire dans les 5 à 10 heures après la blessure, être examinés et traités dans les formations chirurgicales pourvues du personnel et du matériel nécessaires. C'est ce que Delorme, mieux instruit par les événements, traduisait par cette phrase : « On avait jusqu'ici des raisons de reporter à l'arrière la chirurgie active, les circonstances forcent à la concentrer résolument en avant. »

Pour répondre à ces nouveaux besoins de la chirurgie, on crée, à 15 ou 20 km. du front, de grands hôpitaux de 2 à 3.000 lits, flanqués de formations chirurgicales bien outillées, permettant de retenir et d'opérer tous les blessés graves et de régulariser le fonctionnement des évacuations. Dans tous les centres les plus importants se trouvait une ambulance automobile chirurgicale dont le médecin-chef devenait le chirurgien consultant du centre.

C'est ainsi que lors de l'attaque brusquée sur Verdun on organisa en hâte, les grands H. O. E. de Fleury-sur-Aire, de Vadelaincourt et de Souilly et ceux de Marcelcave, de Gailly, de Tricot et d'Estrées-Saint-Denis , lors de l'offensive de la Somme.

Mais dans le but de ne pas priver les blessés dits intransportables des secours urgents dont ils avaient besoin, dès la fin de 1915, on eut recours à l'installation de *postes opératoires avancés*, sorte d'antenne chirurgicale de l'H. O. E. le plus voisin. Ces postes, plus particulièrement destinés à donner des soins urgents aux grands hémorragiques, aux blessés de l'abdomen, aux blessés graves du thorax et aux schokés, étaient ordinairement au voisinage des postes de secours, en un point accessible aux voitures sanitaires et installés dans des galeries souterraines, à l'abri des gros projectiles. Robert Picqué, qui s'en était fait l'ardent promoteur, disait que l'idée de leur création avait pris naissance en Artois, et en Argonne, parce que, sur ces deux parties du front, les blessés arrivant tard au chirurgien, il avait paru nécessaire de porter ce dernier au devant d'eux. Quénu, par contre, s'en montrait peu partisan et ne les admettait que dans les secteurs où les transports étaient malaisés et pour éviter aux blessés du ventre les secousses douloureuses qui favorisent l'affusion dans le péritoine du contenu intestinal. Il pensait qu'on ne pouvait tenir pour négligeables les difficultés d'évacuer des opérés dans des zones bombardées, soumises à des tirs de barrage, exposées à un recul possible au cours d'une attaque et aussi à une insuffisance de protection à l'égard de l'artillerie lourde, toutes causes qui agissent sur le moral des blessés, qui ne se sentent pas en sécurité.

Ces inconvénients mis à part, il faut reconnaître que, grâce au dévouement et à l'habileté technique des chirurgiens qui se sont installés dans ces postes, bien des vies humaines ont été sauvées.

Barnsby, opérant pendant quarante-cinq jours dans l'un d'eux qui ne recevait que les thorax ouverts, les hémorragies graves, les polyblessés, les schokés et, en particulier les blessés de l'abdomen, a obtenu les beaux résultats suivants :

Trente-sept thorax ouverts, saignants ou asphyxiants, ont donné dix décès et 75 % de guérisons. Sur vingt-huit sutures du poumon après ablation du projectile et hémostase, il y a eu vingt-et une guérisons, soit 75 %. Si le thorax saigne peu ou pas s'il y a surtout traumatopnée, Barnsby se contente d'exciser minutieusement les bords contus des plaies, d'enlever avec soin les esquilles costales et de fermer complètement la plaie thoracique. Sur onze cas, onze succès.

Vingt-six cas d'hémorragies graves avec garrot ont donné quatre décès et vingt-deux guérisons (85 %).

Cent dix-neuf polyblessés shockés graves, au faciès misérable, au pouls absent ou à peine perceptible, aux extrémités froides et avec tension inférieure à 8, ont donné soixante-dix-sept guérisons.

Quant aux blessures de l'abdomen : dix sept non opérées, soit parce que les plaies siégeaient à l'étage supérieur du ventre, soit parce qu'il s'agissait d'éclats localisés, de sétons par balle avec bon état général, un bon pouls et un ventre souple et non douloureux, ont donné treize guérisons.

Trente-six plaies pénétrantes dont seize univiscérales, quatorze par éclats d'obus et dix-huit multiviscérales, toutes par éclats d'obus, ont donné vingt guérisons, dont six chez les multiviscérales.

Barnsby attribue ces résultats au peu de temps qui s'est déroulé entre le moment de la blessure et celui de l'intervention, grâce à la position avancée qu'il occupait et qui évitait aux blessés les fatigues et les dangers d'un long transport. Il est convaincu que dans une situation analogue, on peut opérer tous les blessés de l'abdomen arrivant dans les dix premières heures après leur blessure. En période d'offensive on se bornera à une laparatomie exploratrice. Si les lésions sont minimes, on terminera l'opération. Si, au contraire, on se trouve en présence de lésions multiples graves avec péritonite confirmée, on bornera là son opération.

De son côté, Robert Piqué, opérant dans un poste remarquablement installé et où les blessés lui arrivaient à la troisième heure, a pu guérir vingt moribonds avant la période de shock et même obtenir sur eux vingt réunions primitives.

En conclusion, on peut dire que , grâce à la période de stationnement, les postes chirurgicaux avancés ont eu leur utilité sur certains points du front. Mais en raison des travaux longs et dispendieux entraînés par leur construction, leur nombre est resté très restreint. Seulement, comme la pratique a montré qu'ils répondaient à un besoin, on s'est demandé si dans une guerre de mouvement l'ambulance chirurgicale la plus proche du G. B. D. ne pourrait plus adjoindre à ce dernier ou détacher à sa hauteur une équipe chirurgicale dont le rôle essentiel serait d'assurer l'hémostase, d'arrêter les agonisants, de réchauffer les shockés, de compléter l'amputation d'un membre déchiqueté ou broyé, d'immobiliser les grands fracturés, surtout ceux du membre inférieur, voire même si les circonstances de temps et de lieu le permettent, de procéder à une laparotomie.

L'organisation précédente : création à l'avant de grands hôpitaux, construits parfois en plein champ, sur un épi spécial relié à la voie ferrée principale et dotée de nombreuses équipes chirurgicales et surtout l'aménagement de quelques postes chirurgicaux avancés avaient pour but de *gagner de vitesse* l'infection en opérant le plus tôt possible les blessés.

A la même époque, les chirurgiens de la 6e Armée étaient les témoins des succès de *suture primitive* de Gaudier, pendant que René Lemaître, qui se livrait à la même pratique depuis le mois de juillet 1915, apportait ses résultats aux réunions médico-chirurgicales de la 7e Armée, en avril et mai 1916. C'était l'annonce d'une véritable révolution dans la thérapeutique des plaies de guerre.

Nous en trouvons la preuve dans le changement radical survenu dans la chirurgie du genou. « Alors qu'en 1914, comme dit Gosset, on amputait avec excès et qu'en 1915 on réséquait sûrement trop », en 1916, on ouvre immédiatement l'articulation, on la désinfecte mécaniquement et chimiquement, on la suture ensuite en ne laissant pendant vingt-quatre heures qu'un drain minuscule et on mobilise hâtivement.

C'est Delore et Kocher qui, en 1915, avaient les premiers inauguré cette pratique de l'arthrotomie large suivie de suture.

D'autres, comme Cunéo et Chevassu, l'avaient appliquée, mais c'est à la suite des communications de Sencert, de Loubet et Moiroud, suivies du rapport de Tuffier à la Société de Chirurgie qu'elle devait se généraliser.

Mais pour être utile en chirurgie, il ne suffit pas d'être en possession de procédés nouveaux, il faut savoir les appliquer. Or, dans les premiers temps de l'épluchage des plaies on vit de simples sétons des parties molles donner lieu à de véritables mutilations par suite de la résecction en masse des muscles atteints. Il fallut donc établir un enseignement pour apprendre à tous les chirurgiens la pratique de la nouvelle méthode.

Les chirurgiens servant aux armées furent envoyés par séries successives en stages d'étude à l'ambulance de Carrel à Compiègne, dans les services de Depage à la Panne, à l'H. O. E. de Bouleuse et enfin dans les grands services de chirurgie et les centres de fractures.

Toujours dans le but de donner plus de garanties à nos blessés, chaque armée est tenue de constituer des équipes de deux chirurgiens et de quatre aides-chirurgiens destinés à prêter assistance aux armées en période d'opérations actives. C'était le premier pas fait vers une organisation plus complète qui devait être réalisée en 1917 et donner de si heureux résultats.

Au Professeur Tuffier, qui avait été détaché, en 1914, en qualité de chirurgien consultant auprès de l'Inspecteur général du Service de santé, on adjoint quatre autres chirurgiens placés sous la dépendance du Sous-secrétaire d'Etat du Service de santé. En novembre 1916, on ébauchera de même un contrôle chirurgical à deux degrés par la création de chirurgiens consultants de Corps d'armée, de centres hospitaliers et de secteurs d'armée.

Bien que la fréquence de la gangrène gazeuse ait été considérablement réduite par la pratique des débridements précoces et l'extraction des projectiles, chaque cas de gangrène doit faire l'objet d'une observation destinée à faciliter les recherches de la *Commission* chargée de l'étude de cette terrible complication des plaies.

En raison de l'importance prise par la radiologie et de l'heureux accroissement du nombre des installations, on met à la disposition de chaque médecin d'armée un expert radiologue, chargé de visiter tous les postes, de contrôler leur fonctionnement et de perfectionner au besoin l'instruction des médecins radiologues.

Le développement pris par les H. O. E. qui comptent parmi leur personnel de soixante à quatre-vingt-dix médecins ou chirurgiens et de cinq cent à huit cents infirmiers, exige qu'on en confie la direction à des médecins-chefs spécialisés. Un stage préparatoire dans les principaux H. O. E. est donc imposé à tous les médecins susceptibles d'être appelés ultérieurement à diriger l'une de ces formations.

Enfin, les rapports des chirurgiens, chefs des secteurs chirurgicaux de l'Intérieur, sont condensés en un résumé destiné à faire connaître aux chirurgiens des armées les résultats éloignés de leurs interventions.

1916 devait se terminer par le remplacement du généralissime et la suppression de la Direction générale du Service de santé au G. Q. G. Les événements n'allaient pas tarder à montrer le fâcheux retentissement qu'allait avoir cette dernière sur le fonctionnement général du Service de santé.

Quatrième phase. — Nous arrivons ainsi à l'année 1917 qui devait, au cours d'offensives bien réglées et longuement préparées, donner au service chirurgical de l'avant, son organisation définitive.

Après la suppression de la Direction générale du Service de santé au G. Q. G., nous avons vu que toutes les questions se rapportant à ce service devaient être traitées, sous le timbre de la Direction de l'arrière, par une section d'état-major dans laquelle n'entraient que deux médecins et un officier d'administration. L'un des médecins devait se rendre en liaison, chaque semaine auprès du Sous-secrétaire d'Etat du Service de santé. C'était évidemment insuffisant pour permettre à ce dernier de diriger efficacement le Service de santé de l'avant.

L'offensive d'avril 1917 ayant eu lieu, alors que les H. O. E. prévus étaient encore incomplètement aménagés, qu'aucun lien étroit ne reliait entre eux les chefs supérieurs du Service de santé des trois armées qui prenaient part à l'attaque, certains hôpitaux furent débordés, faute d'un service d'ordre important, capable de maintenir et de canaliser les petits blessés et faute d'une liaison suffisante entre les services de transport de l'avant et ceux de l'arrière. Il en résulte un flottement fâcheux dans le fonctionnement général du service, qui ne fit que mieux ressortir l'utilité d'une forte organisation chirurgicale des formations de l'avant et d'une liaison parfaite avec les formations de la D. E. et des régions limitrophes de la zone des armées.

Le décret du 11 mai devait en assurer la réalisation en plaçant le personnel du Corps de santé dans une situation identique à celle des personnels des différentes armées et services en ce qui conernait les moyens qui lui étaient indispensables pour assurer la pleine responsabilité de la direction et de l'exécution de son service et en établissant que ce personnel ferait dorénavant partie des états-majors. De son côté la section santé n'était plus composée que d'un personnel du Service de santé chargé de centraliser tout ce qui intéressait le Service de santé et de donner directement au général, Directeur de l'arrière, tous renseignements utiles au point de vue des ressources existantes et des prévisions que comportait le fonctionnement de ce Service. La section contribuait à l'élaboration des ordres et en assurait la transmission.

Une instruction ministérielle, parue quelques jours après le décret, étendait les attributions des chefs supérieurs du Service de santé des armées, des Directeurs de C. A., des médecins divisionnaires, des médecins des 4e Bureau et des médecins régulateurs.

Enfin, la nouvelle organisation du Service de santé allait se trouver complétée par deux créations nouvelles.

Le 10 juin, un médecin inspecteur général était attaché au G. Q. G. avec la mission de procéder à des *Inspections dans les armées et dans les régions dépendant de la zone des armées*. Les rapports établis, à la suite de ces inspections, étaient adressés au Sous-secrétariat d'Etat du Service de santé et au général commandant en chef.

Le 20 septembre 1917, un médecin inspecteur était chargé, dans chaque groupe d'armées, de coordonner l'action et la collaboration des éléments du Service de santé entre les armées armées et D. E. dépendant du groupe d'armées, de centraliser leurs ressources et de répartir leur personnel, de veiller en particulier au bon fonctionnement des gares régulatrices et des organes de ravitaillement (stations-magasins).

Cette organisation administrative, si l'on peut dire, du Service de santé se complétait par une organisation *scientifique* sous la forme d'une *Conférence chirurgicale interalliée* créée à la demande du gouvernement anglais et composée des représentants les plus autorisés de la chirurgie et de la bactériologie.

Au cours d'une réunion tenue au début de 1917, la conférence avait arrêté les conclusions suivantes :

« D'une manière générale, les plaies de guerre doivent être « considérées comme infectées ; il est donc essentiel de trans- « porter les blessés le plus rapidement possible dans les « hôpitaux du front, situés à une distance de 10 à 20 kilom. « des lignes. Il est à souhaiter que chacun de ces hôpitaux « ait sous sa dépendance, une ou plusieurs annexes avancées, « plus rapprochées de la ligne de feu, destinées à recevoir le « plus tôt possible certains blessés graves (blessés du thorax, « de l'abdomen, etc. blessés shockés ou atteints d'hémorra- « gies graves).

« Le but du traitement doit être :

« *a*) d'empêcher l'infection de se produire, si la plaie n'est « que contaminée, ou d'obtenir sa stérilisation, si l'infection « est déclarée ;

« *b*) de permettre la suture, quand la stérilisation (clinique) « de la plaie est réalisée.

« *Le débridement large de la plaie*, avec *résection des tissus* « *contus* et ablation des débris vestimentaires et autres corps « étrangers, doit être considéré comme une *règle formelle*, « qui ne souffre d'exception que dans certains cas bénins pou- « vant être étroitement surveillés.

« Après cette intervention, la *suture immédiate* est suscep-

« tible de donner des résultats favorables, notamment dans « les blessures articulaires. Elle ne peut être pratiquée que « dans les cas où la blessure date de quelques heures seule- « ment (au maximum huit heures), et lorsque le chirurgien « peut continuer à surveiller son opéré pendant quinze jours.

« Si la suture immédiate n'a pas été pratiquée, il faut recou- « rir à la *suture secondaire* dès que la stérilisation de la plaie « est reconnue cliniquement suffisante.

« L'évolution de la plaie doit être systématiquement con- « trôlée par des examens bactériologiques en série, permettant « d'établir utilement une source microbienne et de détermi- « ner le degré de stérilisation.

« Dans les cas d'évacuations précipitées de blessés opérés « par débridement et excision, il serait utile d'appliquer un « pansement dont l'action se continuât pendant toute la « durée du transport. Il y a lieu de faire des recherches dans « ce sens.

« Il existe plusieurs méthodes de stérilisation progressive « des plaies qui permettent de pratiquer régulièrement leur « suture secondaire ».

Deux mois plus tard, en mai 1917, nouvelle session consacrée à l'étude des méthodes de laboratoire les plus propres à renseigner le chirurgien au point de vue des interventions.

Les délégués demandent que tout centre chirurgical important soit doté d'un laboratoire et qu'une étroite collaboration s'établisse entre le bactériologiste et le chirurgien, afin d'établir l'état bactériologique des plaies aux diverses phases de leur évolution et d'en tirer des conclusions pratiques au sujet de la conduite à tenir.

Certaines infections spéciales, particulières à certaines ré-régions anatomiques (articulations, séreuses, tissu conjonctif, muscles, matière cérébrale, liquide céphalo-rachidien) seront étudiées au point de vue cytologique, bactériologique et humoral.

En même temps qu'il portait ces conclusions à la connaissance du Corps médical mobilisé, le Sous-Secrétaire d'Etat du Service de santé communiquait, à titre purement documentaire, les données scientifiques ou les procédés thérapeutiques que l'expérience avait pu mettre en lumière et les vœux susceptibles d'applications pratiques, formulés par les Sociétés savantes avec lesquelles il était en étroite collaboration ou les conférences périodiques de spécialistes réunis sur son initiative.

Les chirurgiens de l'avant s'étant ainsi mis d'accord sur une organisation méthodique de *techniques* qui, jusqu'alors, n'avaient été employées que par des chirurgiens isolés, il restait à leur fournir les moyens de transformer ces méthodes particulières en méthodes générales et d'en étendre les bénéfices à la totalité des opérés.

Dès mon entrée en fonction, en qualité de médecin inspecteur général, accrédité auprès du général commandant en chef, je m'assignai la tâche de réaliser au plus tôt ce programme.

Prévenu par le haut commandement qu'une offensive allait avoir lieu sur le front des Flandres, je visitai successivement les centres hospitaliers de la région du Nord : Amiens, Abbeville, Boulogne, Calais et Dunkerque pour me rendre compte par moi-même de leurs ressources en personnel et en matériel. Je prescrivais ensuite au Directeur du Service de santé de la Région du Nord et du Chef supérieur de l'Armée d'en étudier l'emploi d'accord avec leurs chirurgiens consultants. Dans ce but, je faisais donner l'ordre au Professeur agrégé Pierre Duval, alors chef de centre dans une armée voisine, de se mettre immédiatement avec son ambulance automobile à la disposition du médecin de l'armée et lui donnais tout pouvoir pour organiser, sous la direction de ce dernier, le service chirurgical en vue de l'offensive projetée.

L'opération complète de toute plaie de guerre se composait, d'après les données admises, de temps successifs qui devaient être pratiqués dans un délai de huit à douze heures :

1° Les temps prophylactiques de toute infection : débridement, excision des parties molles souillées et meurtries par le passage du projectile, ablation des corps étrangers ;

2° La suture réparatrice.

Il fallait donc, par une organisation spéciale, arriver à faire opérer, dans le délai convenu, la *totalité* des blessés. Mais la suture primitive ne pouvait être réalisée que dans des conditions bien déterminées : chirurgiens expérimentés, installation parfaite, surtout *possibilité d'une hospitalisation de quinze jours* sous la surveillance du chirurgien opérateur. Possible en période calme, il y avait lieu de craindre qu'elle ne devint l'exception en période d'activité.

Afin d'en faire bénéficier un certain nombre de blessés, deux formations de grande capacité, réalisant les conditions nécessaires d'hospitalisation, furent désignées pour recevoir une partie des blessés des parties molles afin de les traiter par suture primitive.

Un centre de triage devait évacuer les *blessés des parties molles* suivant deux éventualités :

a) Le chiffre des blessés ne dépassait pas les prévisions et partant les capacités chirurgicales de l'armée ;

b) Le chiffre des blessés était supérieur aux larges prévisions.

Dans cette seconde hypothèse, une partie seulement des blessés devait être opérée dans les formation de l'armée. Pour la partie supplémentaire, il fallait prévoir la possibilité de les faire opérer le plus vite possible dans les formation de la région du Nord organisées en vue de cette chirurgie spéciale.

Le général commandant l'armée, obtint de la D. A. des trains spéciaux portant étiquette « trains de blessés non opérés », à marche rapide, jouissant d'une circulation de priorité et qui devaient mettre huit heures pour se rendre au centre hospitalier du territoire prévu pour les recevoir. Ces blessés, qu'il était ainsi impossible d'opérer dans les formations de l'armée, devaient donc être transportés à ce centre chirurgical dans un délai de quinze heures environ depuis leur blessure.

Au moment du départ du train de l'H. O. E. le centre chirurgical devait être prévenu par téléphone, le chirurgien chef de secteur devait, connaissant la durée du trajet et le nombre de blessés à opérer qui allaient arriver, réunir les équipes chirurgicales afin que les interventions pussent être faites sans aucun retard.

Un train de trois cents blessés non opérés partant de Bergues à 9 heures du soir, arrivait à trois heures du matin en gare d'Amiens. Les moyens de transport ayant été réunis préalablement à la gare en nombre et temps utiles et les équipes chirurgicales étant à pied d'œuvre dans leurs services, toutes les opérations étaient terminées à 9 heures du matin.

A côté des blessés qu'il n'était pas possible d'opérer avant la 12e ou la 15e heure et qu'il fallait diriger au plus vite sur un centre de débordement, il y avait lieu d'envisager l'impossibilité d'hospitaliser, pendant une période de quinze jours, les blessés des parties molles opérés dans les formations de l'armée. Il fallait prendre des dispositions afin que les plaies débridées, excisées, débarrassées de tous corps étrangers fussent suturées dans les meilleures conditions. Cette suture des plaies impossible dans les formations de l'armée, devait être, elle, aussi, confiée aux formations du territoire, à la suite de la liaison intime qui avait été établie avec elles.

La chirurgie d'armée ne devant faire que le premier acte chirurgical, voici les dispositions qui furent adoptées à la 1re Armée. En arrière des centres de triage, aussi près d'eux que le commandement le permit, de puissantes formations chirurgicales furent constituées, uniquement réservées aux blessés des parties molles. L'une d'elles avait six cents lits d'hospitalisation temporaire, vingt équipes chirurgicales complètes sous la direction du chirurgien consultant du centre, quatorze tables pouvant travailler sans arrêt, sept postes radiologiques complets.

Les chirurgiens devaient débrider les plaies, exciser les parties mortifiées, enlever les corps étrangers, suturer les nerfs sectionnés et procéder à un pansement aseptique simple après lavage à l'éther.

Huit à douze heures plus tard, les opérés devaient être évacués sur le centre du territoire désigné pour les recevoir. Etaient seuls dirigés sur une formation de l'armée ceux auxquels on avait dû lier une grosse artère, ou qui restaient porteurs d'un projectile.

Les résultats fournis par cette organisation nouvelle furent

si remarquables qu'ils firent l'objet d'une communication de Pierre Duval à la Société de chirurgie.

Un tiers des blessés des parties molles ayant dû être dirigés sur deux centres de l'armée prévus pour les traiter par la suture immédiate, 67,5 % furent suturés primitivement avec, seulement, 1 % d'insuccès partiel.

Sur les deux tiers évacués huit à douze heures après leur opération, sur le centre du territoire désigné pour les recevoir, 81 % furent suturés dans un délai moyen de onze jours et guéris à la cinquième semaine, 10 % des plaies, seulement ont dû être soumises à la stérilisation progressive ; 30 % de blessés ont eu un *congé de sept jours* ; 32 % un congé d'un mois et sont retournés à leurs corps, les uns au bout d'un mois, les autres au bout de huit semaines.

Un fait particulièrement important était mis en évidence par les résultats obtenus chez les blessés *suturés après un intervalle de plusieurs jours.* Des examens bactériologiques nombreux avaient montré que les plaies de guerre rendues pratiquement aseptiques, c'est-à-dire justiciables de la suture par l'acte opératoire, restaient en cet état biologique sous le seul pansement aseptique pendant plusieurs jours. Pierre Duval estimait que le délai de choix pour la suture était du troisième au quatrième jour, lorsque les anaérobies n'étaient plus nocifs. Sur quatre-vingt blessés, suturés dans son service, dans les douze jours, 39 avaient été suturés du troisième au cinquième, 19 du sixième au dixième et 22 du neuvième au douzième. Dans les plaies contaminées par le staphylocoque, l'autovaccination se produit environ vers le dixième jour, c'est donc le bon moment pour suturer les plaies de ce genre. Sa conclusion était donc, qu'en période d'offensive, ce qu'il appelle la *suture primitive retardée* permettait d'obtenir à peu de choses près les mêmes résultats pour la totalité des blessés que la suture primitive d'emblée en période de calme.

Deux mois plus tard, les résultats obtenus au cours de l'offensive de l'Aisne étaient exactement superposables à ceux des Flandres. Avant l'offensive, les chirurgiens des secteurs d'armée étaient allés dans leur zone arrière voir les hopitaux, s'assurer de leur organisation chirurgicale, de la valeur technique de leur personnel, du fonctionnement des laboratoires. Ils avaient arrêté avec les chirurgiens chefs de centre, les différents temps du traitement des blessés, traitement qui, commencé à l'avant, pouvait être continué et terminé à l'arrière. La *liaison avait été complète*, aussi 80 % des plaies évacuées par l'armée après opération étaient reconnues bactériologiquement suturables, 10 % étaient infectées et justiciables de la stérilisation progressive immédiate ; 10 % étaient douteuses. Trente-cinq jours *après l'offensive*, 81 % *des blessés des parties molles étaient complètement guéris.*

Ces résultats si remarquables, qui allaient pouvoir être obtenus également chez 75 % des fractures, avaient motivé une coopération très active entre toutes les formations chirurgicales de l'armée placées sous une *direction unique* et en liaison parfaite avec certaines formations de la D. E. ou des régions limitrophes. Il avait également fallu organiser fortement les formations d'avant et associer les ambulances de D. I. et de C. A. aux ambulances d'armée pour constituer soit des *postes* de secours avancés, soit des *groupements avancés d'ambulances.* Il fallait étendre à tout le front cette organisation.

Les *postes chirurgicaux avancés* n'étaient possibles que dans certaines configurations de terrain. On y détachait une ou deux équipes chirurgicales munies de l'outillage nécessaire pour arrêter une hémorragie, immobiliser une fracture, ranimer les blessés shockés, en un mot, les opérations d'extrême urgence.

Les *groupements avancés d'ambulances* étaient nés de cette idée : *que la chirurgie devait aller à l'avance des blessés,* la rapidité des soins et de l'intervention étant le facteur essentiel d'une prompte guérison. Ils étaient installés, la plupart du temps, sous tentes, composés par l'adjonction de plusieurs ambulances (quatre à six ordinairement) et fortement dotés en matériel chirurgical. C'est là qu'opéraient les équipes des Corps d'armée sous la direction du chirurgien consultant, aidées d'équipes de renfort provenant de l'hôpital d'évacuation voisin et plus spécialement chargées des blessés intransportables. Tout l'effort des équipes de C. A. devaient se porter de préférence, bien entendu en période d'offensive, sur le traitement des blessés des parties molles, blessés dits récupérables.

Ces groupements avancés avaient encore un autre rôle, celui de trier les blessés qui leur étaient amenés, de les répartir entre les hôpitaux d'évacuation et certaines formations *spéciales* placées plus en arrière.

Le fonctionnement des H. O. E. dut également être remanié. Le *quartier d'hospitalisation*, chargé d'opérer les blessés graves inévacuables, fut confié à des chirurgiens d'ambulance automobile chirurgicale.

Le *quartier des évacuables* fut doté d'une organisation chirurgicale très complète, afin d'opérer les blessés évacuables qui n'avaient pu l'être au groupement avancé.

Mais il fallut prévoir telles circonstances où l'afflux des blessés serait tel qu'il dépasserait de beaucoup les ressources chirurgicales des deux formations. De là le choix dans la zone des étapes, d'hôpitaux largement dotés en matériel et en personnel chirurgical et d'un accès facile, soit par voitures sanitaires, soit par chemin de fer, soit même par voie fluviale. En quelques heures, on pouvait ainsi dégager un H. O. E. encombré et assurer à tous les blessés, *avec un retard réduit au minimum*, les soins qui devaient leur éviter toute complication.

Ces hôpitaux, dénommés très judicieusement *hopitaux de liaison chirurgicale*, devaient aussi servir à pratiquer les *sutures* dites *retardées* et les *sutures secondaires* sur les opérés évacués tout débridés, mais non suturés par les formations de l'avant.

J'employai donc tout l'hiver 1917-1918 à la recherche et à l'organisation de ces hôpitaux de liaison qui devaient rendre de si grands services, au cours de l'année 1918.

De concert avec les médecins inspecteurs de groupes d'armées, avec les médecins d'armée et les médecins régulateurs, des *courants d'évacuation* furent prévus de façon à permettre à chaque H. O. E. de se dégager, en temps utile, sur un ou plusieurs hôpitaux *désignés à l'avance* après un trajet dont la durée était elle-même fixée.

Plus tard, en 1918, lorsque les bombardements par avion et par pièces à longue portée, ainsi que les menaces d'offensivse brusquée sur certaines parties du front, eurent compromis la sécurité de certains H. O. E. trop voisins des lignes, de grands H. O. E. dits H. O. E. *secondaires* capables d'absorber des trains entiers de blessés non opérés ou de blessés à suturer furent prévus. Certains grands centres hospitaliers, Paris en particulier, furent mis en situation de remplir le même rôle lors des événements de mars, de mai, et de juillet 1918.

A cette organisation matérielle, devait correspondre une organisation technique.

Nous avons déjà, à propos du personnel, parlé de la constitution des équipes chirurgicales. Les médecins-chefs d'ambulances automobiles chirurgicales, les chirurgiens consultants de corps d'armée et surtout les services spécialisés du centre d'instruction créé à l'H. O. E. de Bouleuse furent chargés de les initier à la pratique de la chirurgie nouvelle. Mais pour organiser le service chirurgical d'une armée se préparant à une attaque, il fallait l'action permanente d'un chirurgien capable, par l'autorité qui s'attachait à son passé, d'imposer à tous les chirurgiens de l'armée, les directives que commandait la situation. Son rôle essentiel était de coordonner tous les éléments chirurgicaux de l'armée et d'établir la liaison avec les formations de l'arrière. Les résultats que nous avons rapportés plus haut justifiaient amplement cette création des *chirurgiens consultants* qui ne faisaient point double emploi avec ceux attachés au Sous-Secrétariat d'Etat.

***

Avec l'année 1918, nous entrons dans la dernière période de guerre.

Par la création d'un aide-major général, le Service de santé se voyait mis en possession de tout ce qui concernait l'organisation et l'exécution du Service de santé aux Armées.

Ses moyens matériels, constamment accrus et perfectionnés

sous l'action du Sous-Secrétariat d'Etat avec l'assistance des ateliers généraux, atteignaient presque à la perfection.

Aussi bien à l'avant qu'à l'intérieur, chacun occupait la place dévolue à ses capacités techniques ; des missions nombreuses stimulaient les uns, conseillaient les autres et établissaient entre les armées, les étapes et les régions une liaison qui allait permettre de surmonter les graves difficultés que réservait l'année 1918. La relève des blessés, le triage, les évacuations, l'hospitalisation et la récupération des effectifs étaient réglementés jusque dans leurs moindres détails.

Quand vinrent les périodes du recul, malgré la perte de formations importantes, le Service de santé put, en faisant appel aux hôpitaux de deuxième et troisième ligne, faire bénéficier tous les blessés des bienfaits de l'intervention hâtive suivie de la suture primitive immédiate ou retardée, si bien que le Sous-Secrétaire d'Etat, M. Mourier, put affirmer que du 21 mars au 11 novembre 1918, plus de 500.000 hommes avaient été récupérés par le Service de santé qui avait ainsi puisamment contribué à la victoire finale.

La transfusion de sang citraté sans appareil spécial

Par MM. JEANNENEY et GRUMBACH

Malgré leur siplicité apparente les appareils habituels à transfusion de sang citraté présentent de petits inconvénients :

Les *grandes seringues* — verre-métal du type Weill — se brisent parfois à la stérilisation, l'indice de dilatation du métal n'étant pas le même que celui du verre.

Les *seringues ordinaires* de 50 ou 100 c. c. obligent pour transfuser 250 à 300 c. c. de sang à faire plusieurs manœuvres d'adaptation et de désadaptation entre l'embout et l'aiguille : deux fois six manœuvres lorsqu'on se sert de la seringue de 50 c. c. réglementaire du Service de santé.

Ces manœuvres ont pour conséquences fâcheuses.

a) soit une spoliation sanguine, car si vite que l'on fasse, du sang s'échappe par l'aiguille ;

b) Soit un déplacement de l'aiguille hors de la veine du receveur.

Les difficultés de l'y replacer, causées, entre autres, par l'hématome qui se forme rapidement, obligent parfois à interrompre la transfusion.

Certes, il y a un moyen de réduire cette spoliation et d'atténuer ces mouvements qui déplacent l'aiguille : c'est d'interposer entre l'aiguille et la seringue un court tube de caoutchouc.

Au moment de faire la manœuvre de désadaptation, il suffit de placer sur le tube une pince de Kocher, et on peut enlever la seringue, la recharger et la réadapter sans perdre de sang.

Mais ce petit perfectionnement a un inconvénient : c'est le manque d'étanchéité de ce raccord, à moins que l'on ne possède un gros embout métallique capable de s'adapter à la grosse seringue.

Ces inconvénients de la transfusion à la seringue nous ont encouragés à utiliser un procédé déjà vieux recommandé par certains hématologues et que nous voudrions décrire dans ce court article : le procédé de la transfusion au bock (Lewishon) qui réalise en somme un goutte à goutte intraveineux.

Matériel et technique sont si simples que tout médecin habitué aux injections intraveineuses peut mener à bien l'opération.

Le matériel : Un bock de 300 c. c. ou davantage, gradué en verre de préférence, trois tubes de coutchouc de 30 c. c. environ de longueur, une pince à vis de Mohr, un « regard » en verre, une petite ampoule stilligoutte qui permet de contrôler la vitesse de l'écoulement. Un des trois tubes porte à une extrémité un embout métallique ordinaire de seringue que l'on fixe solidement au moyen d'un fil fort. Il faut, en outre, une aiguille pour le donneur, une aiguille pour le receveur et un agitateur en verre.

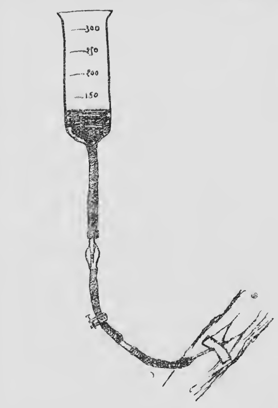
La technique : faire bouillir le matériel tout monté de préférence, et laisser refroidir.

Le montage est simple : brancher le bock, un tube de caoutchouc, l'ampoule stilligoutte, un deuxième tube de caoutchouc, le petit tube en verre qui sert de « regard », le troisième tube qui est celui qui porte l'embout. Tout près de son extrémité inférieure placer la pince à vis qui permettra de régler la vitesse de l'écoulement, et qui, au départ, doit être serrée à bloc.

Accrocher le bock à 70 cent. au-dessus du plan du lit ; y verser 100 c. c. de sérum glucosé tiède ; desserrer la vis et laisser s'écouler quelques centimètres cubes. On est ainsi assuré que l'appareil est purgé d'air. Il est prêt à recevoir le sang.

On peut alors soit commencer l'injection de sérum intraveineux en goutte à goutte, soit attendre d'avoir le sang pour mélanger et transfuser.

On prendra soin de régler l'écoulement goutte à goutte du sérum. Pour éviter tout déplacement de l'aiguille, on la fixe



avec une petite bande de leucoplaste sur la face antérieure du pli du coude.

Faire alors la prise de sang au donneur. Prendre une aiguille à ponction veineuse un peu grosse (13/10e de mm. en moyenne) et dont l'aspect ne doit pas être terrifiant ; c'est un obstacle psychique à la bonne volonté des donneurs ultérieurs.

Le sang coule en jet dans une petite cuvette stérile où l'on aura versé le contenu d'une ampoule de 20 c. c. de citrate de soude à 10 % (soit deux grammes de citrate de soude). Il est préférable d'assurer un bon mélange sang citraté avec un agitateur en verre, sans cependant traumatiser le sang.

La quantité voulue de sang ainsi recueillie, on retire l'aiguille de la veine du donneur, puis on passe dans la pièce où est étendu le receveur.

Verser le sang citraté dans le bock encore tiède. Recouvrir l'ouverture d'une gaze.

Si l'on ne dispose pas de donneur, mais de *sang conservé*, la technique est la même. Il sera prudent cependant de réchauffer le sang à 38° et de le filtrer sur deux épaisseurs de gaze pour arrêter les coagula qui auraient pu apparaître lors de la conservation.

Lorsqu'on se rend compte que la transfusion marche à souhait rien n'empêche d'ajouter 250 c. c. de sérum glucosé ou

salé. Cette addition dilue le sang et permet d'augmenter la vitesse de l'écoulement si l'on estime qu'il y a urgence. L'augmentation de la masse du sang ainsi injecté est toujours recommandable s'il y a eu hémorragie abondante et que la transfusion est une transfusion de remplacement.

Une ampoule d'un quart de milligramme d'adrénaline peut être ajoutée sans inconvénient.

La transfusion se fait sous les yeux du médecin sans qu'il ait à intervenir. Si le malade est inconscient il est bon de maintenir son bras immobile.

Peu à peu le bock se désemplit ; lorsqu'il est vide, attendre encore un peu que le sang qui est dans le tube ait eu le temps de passer ; le « regard » en verre renseignera à cet égard.

La transfusion est terminée.

Le procédé a des avantages :

Matériel simple, technique simple ; l'opération peut être faite par une seule personne sans aucune aide, car il n'y a jamais deux temps simultanés.

La lenteur d'injection que l'on peut réaliser évite le choc transfusionnel surtout si on a fait au receveur une injection préalable de pantopon spartéiné, réduit la poussée fébrile consécutive (Jeanneney et Ringenbach).

La possibilité d'ajouter au sang de l'eau physiologique, de l'eau glucosée isotonique, et un médicament approprié, n'est pas un des moindres avantages de cette technique qui mériterait d'être souvent utilisée.

Bezian a insisté avec raison dans sa thèse sur ce procédé, simplification en somme, de l'excellente méthode de Jeanbrau. Il représente, à notre avis, la méthode de choix du *médecin praticien* privé de tout matériel spécialisé, et nous a déjà rendu quelques services en pratique de guerre.

Les plaies de la face par projectiles de guerre et leur traitement

Par

X.-J. DUBECQ et **J. BOIVIN**

Médecin lieutenant, Spécialiste principal d'armée

Médecin lieutenant, Chef d'équipe chirurgicale

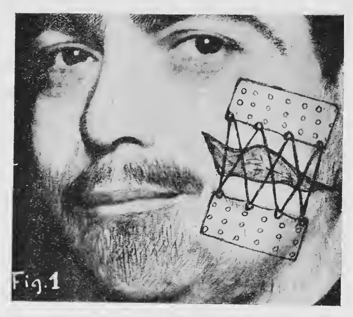
> L'expérience a montré que ceux qui ne peuvent pas classer ne peuvent pas apprendre la Médecine et lorsqu'on ne sait pas la Médecine, on ne peut pas guérir. La nosologie est la base de la Médecine.
>
> A. Lumière.

Les plaies de la face passent pour être d'un pronostic bénin. Pénétrantes ou non pénétrantes, elles bénéficient de dispositions morphologiques et physiologiques favorables, tenant les unes à une vascularisation tissulaire particulièrement riche, les autres à l'action mécanique de la salive.

Cette formule, habituellement vraie, ne saurait systématiquement s'appliquer aux plaies de la face par projectiles de guerre ; celles-ci, souvent irrégulières, profondément souillées, s'accompagnent de délabrements plus ou moins importants, de fracas osseux plus ou moins complexes, qui en modifient considérablement l'évolution.

Guidés par des faits de pratique civile et par les quelques cas qu'il nous a été donné d'observer depuis le début des hostilités, il nous a paru important de mettre en lumière quelques directives thérapeutiques, qui sont de nature à éviter des complications et surtout à ne pas contrarier l'intervention précoce du spécialiste maxillo-facial.

La Direction du service de Santé militaire, dans une note N° 1607 S. S. F. T. /C, émanée du G. Q. G. en date du 6 novembre 1939 a rappelé, en termes judicieux, un certain nombre de faits, qui étaient familiers aux stomatologistes initiés à la prothèse et à la chirurgie maxillo-faciales dont l'observation est de nature à éviter les



Classe I. — Plaie non pénétrante. Mode de rapprochement des lambeaux par tractions élastiques fixées sur deux bandes d'adhésif.

séquelles mutilatrices observées dans le début du conflit 1914-1918.

L'effort est donc réel des deux côtés, du côté du Service de Santé et du côté des Spécialistes appelés sous les drapeaux.



Classe II. — Plaie pénétrante.
Sous classe A : sans dégâts osseux.
Groupe a, n'intéressant pas la région labio-commissurale.
Suture stricte du plan muqueux.

Classification des plaies de la face

Une classification est, ici comme ailleurs, chose utile, si l'on veut que les règles que nous allons énoncer aient une portée pratique.

Les plaies de la face sont non pénétrantes ou pénétrantes ; les premières sont caractérisées par le fait qu'elles ne communiquent pas avec la cavité buccale, soit qu'elles siègent à distance de la région labio-commissurale, soit qu'elles ne s'accompagnent pas d'effraction de la mu-

queuse buccale. Les plaies pénétrantes sont celles qui sont en communication plus ou moins large avec la cavité buccale, soit qu'elles s'accompagnent d'effraction de la muqueuse buccale, soit qu'elles intéressent la région bucco-commissurale. Les plaies non pénétrantes



Classe II. — Plaie pénétrante.
Sous classe A : Sans dégâts osseux.
Groupe b intéressant la région labio-commissurale.

présentent un tableau clinique assez homogène ; les plaies pénétrantes ont au contraire un certain nombre de variétés, qu'il n'est pas inutile de préciser ; on peut



Classe II. — Plaie pénétrante.
Sous classe A : Sans dégâts osseux.
Groupe b intéressant la région labio-commissurale.
Suture correcte de la région labio-commissurale. Suture du plan muqueux de la région jugale.

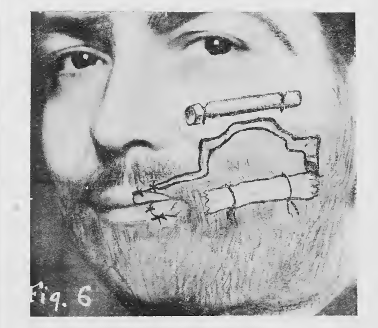
les diviser en deux sous-classes : la première comprend les plaies qui ne s'accompagnent pas de dégâts osseux ; la deuxième comprend les plaies qui s'accompagnent de dégâts osseux. Chacune de ces deux sous-classes peut être divisée à son tour en deux groupes, en fonction, pour la première, des rapports qu'affectent les plaies avec la région labio-commissurale et, pour la deuxième, des délabrements des parties molles plus ou moins importants qui les accompagnent.



Classe II. — Plaie pénétrante.
Sous classe B : Avec dégâts osseux.
Groupe b intéressant la région labio-commissurale.

Données générales sur le traitement des plaies de la face

Il nous paraît superflu de rappeler les règles générales qui font partie du cortège thérapeutique s'adressant aux



Classe II. — Plaie pénétrante
Sous classe B : Avec dégâts osseux.
Groupe b intéressant la région labio-commissurale.
Suture de la région labio-commissurale. Rapprochement des lambeaux de la région jugale sans coaptation.

traumatismes maxillo-faciaux ; ces règles varient aux divers échelons sanitaires de la zone des armées : régiment, division, corps d'armée, armée : elles visent le traitement d'urgence des complications classiques, ce sont

••

les états d'hémorragie, les états d'asphyxie, les états de choc.

Le régime des évacuations doit tendre à mettre le blessé maxillo-facial entre les mains du spécialiste dans un temps minimum, dans l'espèce dans les ambulances chirurgicales d'armée dites de Spécialités, où se trouve le service du spécialiste principal de stomatologie de l'Armée. Il n'est pas tout à fait exact de dire que le blessé maxillo-facial est un blessé de troisième urgence. Toutes choses supposées égales du côté des états de choc, que le spécialiste est à même d'apprécier au même titre que le médecin et le chirurgien général, il y a avantage, tant pour le malade que pour le praticien, à appareiller précocement les fractures des maxillaires qui, dans l'immense majorité des cas, s'accomodent beaucoup mieux d'une réduction progressive que d'une réduction intempestive. C'est ainsi que quelques-uns de nos malades, que nous avons vu une vingtaine d'heures après leur blessure, ont



R... Antoine, 30 ans.
Plaie à grand délabrement de l'hémiface droite. Cellulite diffuse de la joue. Résultat défavorable d'une suture immédiate hermétique. Débridement et drainage.

pu être appareillés dans leur lit ou sur un charriot avec une efficacité et une précision très convenables.

Les ambulances chirurgicales d'armée dites de spécialités sont, pour employer une expression courante « une expérience », mais qui, d'ores et déjà, s'avère devoir être féconde.

Traitement des plaies non pénétrantes. — CLASSE I

L'expérience nous a appris que la suture immédiate et hermétique des plaies non pénétrantes n'était pas sans inconvénients. A côté de celles qui sont nettes, peu souillées, il y a toute la gamme des plaies irrégulières, profondément souillées, incrustées de petits corps étrangers ou de débris d'explosifs, qu'il vaut mieux ne pas suturer. Elles seront nettoyées, épluchées ; les bords en seront rapprochés soit par des points à distance, soit par des tractions élastiques entre deux bandes d'adhésif pourvues de crochets. (*Fig*. I).

Traitement des plaies pénétrantes. CLASSE II

A. *Sous classe A. Groupe a.*

Les plaies pénétrantes n'intéressant pas la région labio-commissurale seront avantageusement traitées par une suture correcte du plan muqueux. Celle-ci sera faite par l'extérieur au catgut zéro ou double zéro ou par voie endo-buccale au fil de lin. Dans l'immense majorité des cas, nous déconseillons la suture du plan cellulo-cutané et l'on devra se contenter du rapprochement à distance des lambeaux.

B. *Sous classe A. Groupe b.*

Les plaies pénétrantes intéressant la région labio-commissurale seront précocement traitées par la suture de la région commissurale, visant le rétablissement de la continuité de la ligne cutanéo-muqueuse et par la suture du plan muqueux. Par contre, la suture aux crins du plan cellulo-cutané nous apparaît devoir être systématiquement déconseillée ; le rapprochement, sans coaptation des lambeaux, paraît seul indiqué.



F... Jean-Baptiste.
Plaie transfixiante de la région cervico-faciale avec fracas de l'hémi-maxillaire inférieur gauche. Cellulite diffuse. Résultat défavorable d'une suture hermétique immédiate.

Sous classe B.

Les plaies de la face avec dégâts osseux tombent dans la stomatologie pure. Celles qui ne s'accompagnent pas d'un grand délabrement des parties molles (Groupe a) sont dirigées le plus rapidement possible vers le service de stomatologie de l'échelon « Armée ». Les plaies s'accompagnant d'un délabrement important des parties molles (Groupe b), qu'elles intéressent ou non la région labio-commissurale, subiront un nettoyage mécanique et un épluchage. En aucun cas, la suture aux crins ne devra être pratiquée et l'on se bornera à un rapprochement en masse et à distance des lambeaux plus ou moins déchiquetés. Cette manière de faire permet d'éviter les complications infectieuses (cellulites cervico-faciales), la résorption des toxines provenant de l'attrition tissulaire, toutes complications qui mettent en jeu le pronostic vital dans les jours immédiats qui suivent la blessure. D'autre part, l'intervention du stomatologiste se trouvera très facilitée, soit qu'il s'agisse de prise d'empreintes, soit qu'il s'agisse de l'installation d'une prothèse de réduction et de contention. A cet égard, la position de doctrine est ferme et le commandement l'a bien compris en écrivant : « l'acte

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

La maladie cœliaque

La maladie cœliaque, séparée pour la première fois des autres diarrhées de l'enfance par le médecin anglais Samuel Gee, il y a environ cinquante ans, est une affection chronique dont l'évolution se poursuit pendant la grande enfance et souvent pendant l'adolescence. Elle se manifeste en particulier 1°) par une diarrhée chronique ou intermittente, avec évacuation de selles pâles et graisseuses. Cette stéatorrhée comporte surtout l'élimination de savons et d'acides gras et peu de graisses neutres. 2°) une augmentation de volume considérable de l'abdomen. 3°) un état de dénutrition plus ou moins accusé, avec arrêt de la croissance du poids et de la taille.

Plus fréquemment observée dans les pays anglo-saxons, elle a été cependant l'objet d'études cliniques et de recherches biologiques récentes, tant en Belgique, qu'en Suisse et même en France.

Sans entrer dans les détails encore un peu hypothétiques de la pathogénie, rappelons que c'est davantage une maladie de l'absorption intestinale qu'une dyspepsie et le Professeur Marfan, dans un travail tout récent, montre que les transformations digestives des aliments sont normales ou fort peu altérées alors que certains produits de ces transformations ne sont pas absorbés ou le sont très imparfaitement (corps gras et glucides tels que glycose et galactose). D'autres substances seraient également absorbées d'une façon très défectueuse (certaines vitamines ou provitamines, le phosphore et e calcium).

Comme dans les sprues nostras ou tropicales, il ne s'agit pas de maladie causée par un régime carencé mais il est hors de doute que les principales vitamines A, B_2, C et D et l'acide nicotinique, absorbés en assez grande quantité ont une action thérapeutique manifeste.

1°) Dans la première phase du traitement, il faut supprimer les corps gras, ne donner que les glucides contenus dans les fruits crus, et nourrir les sujets surtout avec des protéïques.

Au-dessous de deux ans, on prescrira des protéïques issus du lait : (babeurre, poudre de lait écrémé ou maigre, kéfir maigre, lait d'ânesse, lait albumineux).

Après l'âge de deux ans on pourra y joindre le blanc d'œuf, (sans le jaune), la viande rouge (crue en particulier), râpée, pilée, ou peu cuite ; le foie de veau, riche en vitamine Br, le bouillon de viande bien dégraissé et surtout le bouillon de jarret de veau, riche en gélatine.

On ne donnera que fort peu d'hydrates de carbone et on prescrira surtout le jus de fruits crus, ou les fruits crus eux-mêmes. On retiendra surtout que la banane est en général fort bien tolérée et que pour certains auteurs, elle est le véritable spécifique de la maladie cœliaque. Il en est de même de la pomme crue râpée qui peut être donnée en grande quantité. On peut y joindre des bouillies préparées avec de la farine de graines d'hélianthe et de soja.

2°) Si les selles sont plus formées, si le poids reste stationnaire ou augmente, on passe alors à la seconde phase du traitement, ou augmentant prudemment les hydrates de carbone (biscottes, pain grillé, riz cuit longuement, purée de pommes de terre très cuites et passées au tamis très serré, mélangée de préférence avec un peu d'épinards, de laitue, de tomates ou d'artichaud.

Après une période de deux ou trois mois, si ce régime est bien toléré, on pourra essayer les corps gras en petite quantité (amandes, noix, noisettes pilées), bouillon non dégraissé huile d'olive et ensuite seulement le lait non écrêmé et le beurre.

Les rayons ultra-violets seront toujours utilisés avec profit.

En cas de poussée de colite, on reviendra au thé léger, au babeurre, aux pommes crues râpées ; on utilisera le bismuth, le tannigène.

3°) En ce qui concerne le traitement médicamenteux, on ne perdra pas de vue qu'il faut administrer les quatre principales vitamines A B2 C D, à hautes doses pour suppléer à leur absorption défectueuse.

Les vitamines A, C, D, sont actuellement facilement maniées et livrées au public sous forme assez concentrée.

Quant à la vitamine B2, qui paraît être la plus efficace, il est presque impossible de l'administrer sous forme pure (préparation difficile et très onéreuse). On donnera donc de la levure de bière sèche et des extraits de foie, ou du foie cru. On notera enfin que la vitamine B2 est un complexe et que, parmi ses constituants, existe le facteur anti-pellagreux P. P. ou acide nicotinique préparé aujourd'hui par synthèse et facile à se procurer.

Enfin le fer et la chaux sont des médicaments très utiles. Le fer sera donné à doses élevées (1 gramme de protoxalate ou 2 grammes de tartrate ferrico-potassique, et la chaux sera utilisée non combinée avec du phosphore (lactate, formiate ou gluconate de calcium).

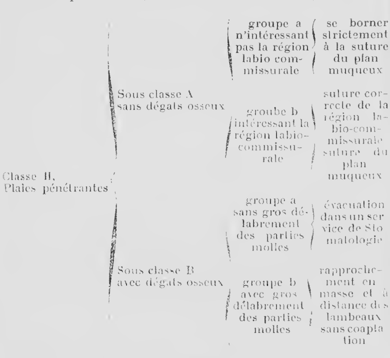
Grâce à un régime et à un traitement appropriés, à base de certaines vitamines qui paraissent avoir une action très puissante, on pourra améliorer plus rapidement qu'autre fois l'état des petits malades et abaisser le taux de la mortalité.

G.-L. Hallez.



chirurgical est étroitement solidaire de la prothèse. Il est même, on peut le dire, dominé par les nécessités prothétiques, qui doivent viser à l'obtention d'un articulé normal ». Effectivement, *ce qu'il est convenu d'appeler la chirurgie maxillo-faciale de guerre a comme première caractéristique d'être très peu chirurgicale : la prothèse et tout ce que cette branche de la stomatologie comporte de mécanique y règne en maîtresse.*

Synthèse nosologique et thérapeutique des plaies de la face (Dubecq et Boivin)



Classe I. Plaies non pénétrantes	Aspect clinique homogène		Suture facultative
Classe II. Plaies pénétrantes	Sous classe A sans dégats osseux	groupe a n'intéressant pas la région labio commissurale	se borner strictement à la suture du plan muqueux
		groupe b intéressant la région labio-commissurale	suture correcte de la région labio-commissurale suture du plan muqueux
	Sous classe B avec dégats osseux	groupe a sans gros délabrement des parties molles	évacuation dans un service de Stomatologie
		groupe b avec gros délabrement des parties molles	rapprochement en masse et à distance des lambeaux sans coaptation

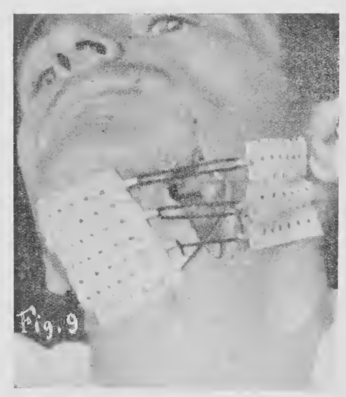
Le traitement des lésions osseuses

Le commandement désire à cet égard une unité de doctrine.

bien qu'autonome et heureusement émancipée de la tutelle oto-rhino laryngologique, la stomatologie, tout en acceptant le principe de la collaboration avec les autres spécialités et avec la chirurgie générale a à sa disposition un nombre relativement considérable de moyens techniques visant à la correction anatomique, fonctionnelle et esthétique des désordres maxillo-faciaux. C'est par une habitude de langage que l'on dissocie ces divers points de vue qui sont, on le conçoit sans peine, étroitement solidaires les uns des autres. Mais il y a, à cet égard, des choses qui dépendent du spécialiste, son initiation, son habileté technique et d'autres qui n'en dépendent pas. Celles ci ont trait au traitement primaire pratiqué à l'échelon « Corps d'Armée » et aux moyens matériels mis à la disposition du spécialiste par le Service de Santé. Du premier point de vue à la formule de « l'esquillectomie très économique, très prudente, très circonspecte, se bornant presque à la suppression des arêtes osseuses vulnérantes » nous préférons la formule plus lapidaire de l'abstention systématique de toute esquillectomie et de toute résection ; quant aux moyens mis à la disposition du spécialiste, ils sont réels et sujets à amélioration, surtout s'ils sont étayés par une collaboration effective des spécialistes principaux d'armée.

Soins complémentaires des blessés maxillo-faciaux

Ils sont importants. Les lésions des parties molles seront traitées par des irrigations fréquentes avec des solutions antiseptiques faibles (liquide de Dakin, eau oxygénée, permanganate de potasse, etc...) par des pulvérisations avec des solutions balsamiques diluées (eau goménolée, eau eucalyptolée). Le pansement occlusif sera appliqué pendant la période de transport ; pendant la période d'hospitalisation, une compresse fréquemment humectée de sérum physiologique sera appliqué sur les parties exposées à la dessication. La lumière solaire, la lumière artificielle, l'actinothérapie ultra-violette seront de précieux adjuvants pour les plaies atones et profondément infectées. Enfin une mention spéciale doit être réservée pour l'acide trichloracétique, dont les attouchements avec une solution à 40 % ont une action détergente particulièrement efficace. Dans un ordre d'idées, l'on sera conduit à concevoir et à réaliser des dispositifs mécaniques assurant la double fonction de soutènement et d'orientation des phénomènes de cicatrisation. Un appui cranien, des appuis plâtrés localisés permettront d'amarrer et d'attirer le cas échéant par des tractions élastiques dans une direction convenable des lambeaux pendants voués à la dérive. Que de plasties seront ainsi facilitées, parfois même évitées !



F... Jean-Baptiste.
Mode de rapprochement par tractions élastiques d'un vaste décollement de la région cervico-faciale.

Le blessé maxillo-facial nécessite des soins particulièrement attentifs. Ces derniers interviennent pour une grande part dans la qualité des résultats. La plupart des appareillages, plaques, gouttières, arcs, ligatures constituent autant d'obstacles qui s'opposent à une bonne hygiène bucco dentaire. Si l'on tient compte d'autre part que l'immobilisation en position d'occlusion constitue une cause majeure d'infection buccale, l'on conçoit toute l'importance d'une hygiène bucco-dentaire rigoureuse, telle que peut la réaliser un dentiste ou une infirmière éduquée, par un nettoyage, un détartrage et un brossage mécaniques bi-quotidiens. Les « nettoyeurs de bouche », dentistes, infirmiers ou infirmières spécialisées ont dans l'espèce un rôle dont on ne saurait trop souligner l'importance.

(Travail du service de stomatologie de l'ambulance chirurgicale légère de spécialités n° X. Médecin chef médecin commandant Lieux.)

Asthme et acide phénylcinchoninique

Par **M. LOEPER** et M. **R. MANDE**

Malgré la foule des travaux parus, l'asthme, c'est-à-dire la crise de dyspnée expiratrice, qui se termine par un flux bronchique et dans les crachats de laquelle on trouve des éosinophiles et des cristaux de Charcot-Leyden, l'asthme vrai, reste encore assez mystérieux et sa pathogénie plus encore que son mécanisme est encore très discutée.

La plupart des auteurs y voient une réaction vagotonique, tout au moins une neurotonie pulmonaire avec spasme des muscles inspirateurs et des muscles de Reisseissen ; mais la cause de cette neurotonie leur paraît variable et réside tantôt dans des sommations organiques ou microbiennes, dans une sensibilisation, en un mot; là, décharge d'un produit chimique défini et quasi-spécifique qui a nom histamine. De ces diverses interprétations pathogéniques découlent bien naturellement des thérapeutiques d'apparence spécifiques aussi, en tous cas différemment orientées, les unes vagolytiques, les autres désensibilisantes ou antitoxiques.

Un cas bien curieux que nous avons observé récemment, nous a conduits à une nouvelle hypothèse et à une nouvelle thérapeutique tirée de l'action sur les lipides d'un médicament bien connu : l'acide phénylcinchoninique.

Il s'agit de Mme S... hospitalisée le 11 septembre 1939, pour des crises franchement asthmatiques qui se répètent quotidiennement depuis huit jours et que la malade attribue à l'émotion des alertes. C'est une vieille asthmatique. Algérienne, elle commença de l'être à 23 ans, dans son pays et dut souvent aller au Mont-Dore pour se soigner.

Son asthme qui s'exagère sous certaines influences alimentaires ou nerveuses, sous l'influence aussi des périodes mensuelles, a les caractères les plus classiques. Il a résisté à l'autohémothérapie, à la diathermie, aux ondes courtes et à tous les traitements chimiques ou biologiques possibles. Il est pourtant calmé par l'évatmine et la morphine. Comme il se complique de cyanose, de défaillance cardiaque, d'abaissement du tonus vasculaire et de gonflement hépatique, il exigea un jour la saignée et l'ouabaïne intraveineuse.

Nous étions disposés à user contre cet asthme de la désensibilisation histaminique, lorsque nous fûmes frappés par une efflorescence considérable de boutons d'acné sur le visage et le cou de la malade, lorsque nous apprîmes surtout que cette acné se renouvelait ou s'accentuait à chaque crise d'asthme et disparaissait ou s'atténuait avec elle : que même l'acné, comme l'asthme, n'était jamais si abondant qu'au moment des règles.

Nous pensâmes alors à invoquer un trouble du métabolisme des graisses ou des lipides et à chercher un médicament qui eût pour les lipides une affinité particulière.

Ce médicament nous avons cru le trouver dans l'acide phénylcinchoninique qui contient comme on sait un noyau quinoléine susceptible de former avec les lipides des combinaisons ou des complexes plus ou moins durables et définissables.

Nous avons demandé à notre pharmacien de préparer des ampoules d'un sel soluble de phénylcinchoninate de lithium. Nous avons dilué le contenu de l'ampoule, soit 0 gr. 50 dans 200 c. c. de sérum glucosé et pratiqué des injections veineuses. Pour rendre le traitement plus efficace, pour éviter tout accident, nous utilisâmes la perfusion goutte à goutte, que nous avons préconisée maintes fois avec d'autres substances, et injecté environ le 1 centigramme-minute.

Le résultat fut remarquable. Dès le troisième jour, la malade fut très améliorée, le quatrième elle fut presque apaisée, le vingt-deuxième elle était guérie. Fait curieux et singulièrement significatif, l'injection avait fait disparaître l'acné en même temps que l'asthme.

Le cas était frappant et suggestif. Il pouvait servir d'exemple.

Nous avons appliqué la méthode à cinq autres malades. Deux d'entre elles n'ont subi qu'une amélioration discrète, celle-ci parce qu'elle était atteinte d'une forte sclérose broncho-pulmonaire, celle-là parce qu'elle compliquait son asthme d'insuffisance cardiaque. Les trois autres, très rebelles d'ailleurs, qui, faisant deux piqûres d'évatmine et deux de morphine parfois dans une même journée, sont à l'heure actuelle encore guéries.

Il n'y eut aucun incident autre que, par deux fois, une légère poussée fébrile, une fois un peu de malaise ou de frissonnement,une autre fois une légère hématurie.

On pourrait certes discuter l'influence du glucose du véhicule liquide dont on sait que parfois l'administration buccale ou sous-cutanée a donné des résultats dans cette curieuse maladie où la glycémie est parfois abaissée. Mais nous avons fait la contre-partie et constaté que l'injection sucrée seule, même en goutte à goutte n'apportait qu'une sédation inconstante et fugace et que au contraire, dans le sérum salé le phénylcinchoninate de lithium donnait le même résultat que dans le sérum sucré.

Force est bien d'attribuer le succès au produit chimique lui-même.

L'acide phénylcinchoninate qui a été découvert par Dohrn et Nicolaïer, fut utilisé par Weinhard et par d'autres surtout dans la goutte. Il est analgésique, vagotonique, hypotensif, sudorifique, diurétique mais surtout cholérétique. Il se combine à l'acide urique dont il accroît l'élimination et aussi à la cholestérine.

Il est nettement antiexsudatif puisque injecté au lapin à la dose de 1 2 centigramme par kilogramme il empêche le chemosis de la moutarde et qu'il réduit, absorbé par l'homme, l'exsudat du vésicatoire.

Sans doute son action dans l'asthme peut-elle s'expliquer par ses différentes propriétés pharmacodynamiques antiexsudative s et sédatives. Peut-être aussi par son vagotonisme. Sans doute encore par la cholérèse et la diurèse qu'il produit.

Bien plutôt à notre sens par sa combinaison aux lipides de l'organisme. Il s'appelle aussi quoinoléine carbonique parce qu'il contient un élément quinoléine. La combinaison de l'élément quinoléine dans les lipides est connue de tous les histologistes qui sont accoutumés depuis longtemps de colorer les graisses par trois substances, le sudan, l'osmium, le bleu de quinoléine. Elle est possible dans un laboratoire où la cholestérine pure adsorbe le sulfate de quinoléine et constitue non un corps nouveau défini mais un complexe assez stable.Chose extraordinaire, ce complexe dissous dans l'huile a un pouvoir sédatif égal, environ (nous l'avons vérifié avec Lesure dans des crises douloureuses tabétiques) même à 1/4 de centigramme de morphine.

Nous ajouterons que ce complexe a quelque analogie, quelque symétrie avec la morphine elle-même, puisque celle-ci est une combinaison de isoquinoline et de phénanthrène.

Nous croyons donc que l'action de l'acide quinoléine carbonique dans l'asthme est due, non seulement aux propriétés physiologiques de ce corps, à son action directe sur les vaisseaux ou le système nerveux, mais aussi et plus encore à une action indirecte, par ricochet, qui n'est autre que la combinaison avec les stérines de l'organisme. C'est une hypothèse certes, mais extrêmement vraisemblable et défendable.

Nous nous demandons même si cette combinaison ne neutralise pas certaines stérines pathogènes. Pour asseoir cette hypothèse il faudrait que fussent démontrées l'existence de ces stérines et leur nocivité. Il faudrait aussi des épreuves de sensibilisation dermique avec des graisses diverses que jusqu'ici nous n'avons pu qu'imparfaitement réaliser.

Il faudrait enfin la réalisation d'une crise d'asthme par un lipide comme on l'a obtenue avec l'histamine . Toutes questions qui méritent études mais qui ne sont pas insolubles. Il est en tous cas certain que l'acide quinoléine carbonique a une action efficace dans certains asthmes et que cette efficacité pose avec acuité la question des lipides asthmatigènes.

VARIÉTÉS

Les réfugiés polonais en Roumanie et en Hongrie

Richard W. B. Ellis, Dermod O'Donovan et Francesca M. Wilson publient, dans le *British medical Journal* (18 novembre 1939), un rapport sur les conditions des réfugiés polonais, au cours d'une enquête faites par la Société des amis de la Pologne et le Secours polonais du 17 octobre au 3 novembre.

Le nombre et la classification des Polonais n'ont pu être fixés exactement par suite du mouvement incontrôlable des civils et de l'arrivée des traînards qui continue. On peut donner les chiffres approximatifs de 25.000 soldats et 10.000 civils en Roumanie, 40.000 soldats et 10.000 civils en Hongrie. Les femmes et les enfants représentent 20 % des civils et il y a peu de jeunes enfants sans au moins un des parents. 600 boys-scouts ou garçons de 12 à 18 ans ont été internés avec la troupe en Hongrie. On compte quelques centaines d'étudiants dans les deux pays. La moitié des hommes est composée de fonctionnaires (facteurs, agents de police, gardes civils, etc.), qui ont été évacués par le gouvernement polonais. Il n'y a qu'un petit nombre de paysans qui aient franchi la frontière.

Les autorités hongroises et roumaines ont montré leur intention de faire pour le mieux, mais il est clair que les circonstances ne sont pas des plus favorables. La Roumanie a un million d'hommes mobilisés et elle rappelle encore une classe ce mois-ci ; elle a à peine assez de lits, de vêtements, de baraquements pour ses troupes, tandis que la Hongrie est en train d'absorber avec difficulté quelques milliers de ses propres réfugiés de Transylvanie. Dans les deux pays on trouve encore à manger, mais il ne faut pas avoir besoin de vêtements ou de matériel de couchage.

Les Roumains avaient prévu un large afflux de réfugiés à leur frontière nord et ils y avaient dirigé vingt-cinq trains militaires ; des postes de lavage et de désinfection étaient prévus ; mais la presque totalité des réfugiés se présenta en quarante-huit heures ; l'embouteillage fut tel que toutes les mesures de recensement et de distribution devinrent complètement inutiles et que le personnel fut complètement débordé. Les civils poussèrent vers Bucarest et sa banlieue, ils logèrent dans les villages, où les paysans firent preuve de la plus grande générosité. Les soldats furent désarmés et internés à Tulcea et à Babadag dans la Dobroudja ; l'avantage fut de les placer dans une zone vide de troupes, mais l'inconvénient est que la Dobroudja est une région de paludisme.

Le gouvernement roumain donne 100 lei par jour pour chaque adulte et 50 lei pour chaque enfant ; à ce prix on peut tout juste être logé et nourri. A part cela il ne faut compter sur rien et beaucoup de réfugiés en sont réduits à leurs vêtements d'été. 3 ou 4.000 techniciens espèrent trouver du travail en Turquie ou ailleurs ; le sort de 1.200 Juifs paraît assez précaire, car 200 à peine ont reçu l'autorisation de se rendre en Palestine.

Les soldats sont internés avec leurs officiers dans vingt-et-un camps ; à Targu Jiu les soldats polonais construisent des baraquements pour 12.000 hommes et un autre camp est prévu à Targovisti. Tous ces logements de troupes sont froids, mal éclairés, encombrés et semblent flotter sur une mer de boue.

Dans chaque camp on est « désespérément » dépourvu de vêtements, de chaussures, de couvertures, de paillasses. Peu d'hommes sont munis de capotes et il est exceptionnel de posséder du linge de rechange. La plupart est munie d'uniformes d'été, bien que l'hiver soit déjà rude. Les hommes se déshabillent pour montrer à la Commission d'inspection des chemises sales, déchirées et pouilleuses, qu'ils ont sur le dos, jour et nuit, depuis six semaines. Les chaussures sont usées et un seul camp possède les outils et le cuir, permettant de faire quelques ressemelages. Dans les camps on couche naturellement sur la paille. Presque tous les hommes se plaignent d'être couverts de poux, car il n'y a ni douches, ni postes de désinfection, ni linge de rechange.

L'état de santé est à peu près satisfaisant, mais le nombre des affections respiratoires aiguës a augmenté avec le froid ; on ne peut ni soigner, ni traiter, ni isoler les malades ; deux bataillons polonais n'ont pas un thermomètre ; les cas les plus sérieux sont hospitalisés, mais ce privilège est une exception. La malaria est fréquente en Roumanie et la plupart de ses habitants sont atteints du type estivo-automnal, de sorte qu'on n'y prête guère attention. Les Polonais ont tous été atteints pour la première fois et, comme on manque de quinine, il ne faut pas s'attendre à des résultats brillants ; dans un camp d'un millier d'hommes le médecin roumain voyait quatre cas nouveaux par jour, tous confirmés par l'examen du sang ; mais la saison malarienne touche heureusement à sa fin. On craint, toujours et à juste titre, de voir éclater une épidémie de typhus, dont la forme classique exanthématique est endémique et a causé une énorme mortalité en Roumanie pendant la dernière guerre. On a maintenant assez de vaccin antityphoïdique ; on n'a pas constaté de dysenterie vraie, mais de nombreux cas de diarrhée, due à l'absorption de grappes de raisins sulfatées et non lavées.

En Hongrie le passage des réfugiés à la frontière dura quatre jours. Il y eut toutefois une grande différence dans la manière dont ils furent répartis. Les officiers furent logés chez l'habitant et eurent une certaine liberté. Les soldats furent placés dans des baraquements, des usines fermées, des bâtiments désaffectés. Les civils furent répartis de toutes les manières possibles : billets de logement, camps civils, camps militaires. Les plus malheureux furent les boy scouts, qui, logés avec les soldats, furent soumis à des conditions d'existence rudes et même brutales. Le gouvernement hongrois a fait des plans d'organisation du logement des réfugiés ; on réunirait dans des camps spéciaux, d'une part les femmes ayant de jeunes enfants, d'autre part les boy-scouts. On observe de très grandes différences entre les différents lieux d'accueil ; le camp civil d'Helemba est fort bien organisé, propre et agréable, tandis qu'un camp militaire, placé dans une vinaigrerie abandonnée, est obscur, sale et pauvre en paille.

Les conditions sanitaires sont meilleures qu'en Roumanie ; à l'hôpital de Kamaron, qui dessert les camps de 5.000 Polonais, on ne compte qu'un petit nombre de malades assez peu atteints. Il n'y a pas de malaria ; la menace du typhus reste assez problématique ; le seul problème à résoudre reste celui des poux.

La détresse morale est immense. La misère matérielle, le froid, la pouillerie sont peu de chose à côté de la perte de leur patrie pour ces hommes, militaires ou civils, qui ne sont plus chez eux nulle part, quoi qu'on fasse pour les accueillir amicalement. Quelques lettres arrivent des territoires occupés par l'Allemagne, soit directement, soit par l'intermédiaire de la Croix-Rouge, mais rien ne parvient de Russie. Beaucoup de réfugiés ignorent si leurs femmes et leurs enfants sont en Allemagne, en Russie, en Roumanie ou en Hongrie. Les soldats qui sont des internés, sont plus malheureux, car ils se sentent moins libres que les civils, qui sont simplement des réfugiés.

La vie tend à s'organiser ; le comité civil polonais cherche à ouvrir des écoles et cherche à grouper et à équiper des artisans pour fabriquer le petit équipement indispensable. L'état moral des soldats est relativement bon à certains endroits ; mais, ailleurs, les hommes demeurent apathiques, se plaignent amèrement et ne reconnaissent même pas les réels sacrifices consentis par la Roumanie et la Hongrie.

En dépit de tout, il faut signaler la sympathie et la compréhension des chefs de camps roumains et hongrois ; le colonel, qui dirrige les cinq camps de Kamaron, déclare que les pauvres soldats polonais sont atteints de névrose de guerre et que les désastres rapides, succédant à une mobilisation de courte durée, les ont privés de l'esprit de corps

et de la discipline qui résultent d'une longue campagne, il ajoute que l'essentiel consiste à trouver des couvertures, du linge, à organiser des équipes de football, à fabriquer de l'équipement et à ouvrir des écoles.

De nombreuses organisations font de leur mieux ; parmi elles on peut citer la Croix-Rouge hongroise, la Société hungaro-polonaise, la Commission américaine de Secours aux Polonais, l'Y. M. C. A. La Croix-Rouge roumaine, la Légation britannique de Bucarest et la Société polonaise de Bucarest se montrent également très actives. Leur activité n'est limitée que par les fonds disponibles.

J. Lafont

REVUE DE PRESSE PARISIENNE

La rœntgenthérapie des cancers de l'hypopharynx

Le pronostic des cancers de l'hypopharynx dépend de leur localisation : certains cancers de la partie haute des gouttières pharyngo-laryngées sont guérissables, alors que les cancers nés dans le fond de ces gouttières n'ont donné jusqu'ici que des échecs.

L'examen radiographique est donc nécessaire pour compléter le diagnostic de localisation de ces néoplasmes.

Sur 248 malades traités pour un cancer de l'hypopharynx, à la Fondation Curie, de 1921 à 1935, par Coutard ou sous sa direction, 27 patients sont restés guéris localement depuis au moins trois ans. Tous les cas guéris appartiennent à la partie haute de l'hypopharynx. Sur ces 27 malades, guéris localement, 5 sont morts de métatastases tardives ; 2 d'une nouvelle localisation cancéreuse à la limite de la zone anciennement malade ; 7 sont décédés d'une maladie intercurrente, quatre à neuf ans et demi après leur traitement ; 1 patient est mort d'accidents post-rœntgenthérapiques tardifs.

On peut donc conclure de cette statistique, dit M. Baclesse (*Les Annales d'oto-laryngologie*, mai 1939), que seules certaines localisations de cancers bourgeonnants ont guéri par les rayons X. Cette guérison est obtenue au prix de doses élevées qu'il faut répartir sur une longue durée de traitement, pour éviter les réactions facheuses des téguments.

Traitement des algies des amputés par la vitamine B_1 synthétique

La vitamine B_1 dit M. A. Sliosberg (*Presse Médicale*, 6-9 décembre 1939), exerce un effet antalgique réel sur les algies des amputés : cette action est curative, puisque les améliorations obtenues persistent pendant des mois ; de plus, elle est extrêmement rapide, puisque souvent, dès la première injection, on note une atténuation des sensations douloureuses continues et une diminution de la fréquence des crises. Il s'agit d'une action pharmacodynamique à proprement parler et non pas d'une saturation de l'organisme carencé en vitamines.

Cirrhoses ascitiques et tuberculose

La coexistence d'une cirrhose ascitique avec la tuberculose est relativement rare (un cinquième des cas environ).

L'étiologie tuberculeuse des cirrhoses n'est pas nettement prouvée. Les examens biologiques, les investigations cliniques et anatomiques que MM. Monges et Poinso (*Presse Médicale*, 6-9 décembre 1939) ont poursuivies, ont montré le faible pourcentage des cas où une origine tuberculeuse pouvait être soutenue. Encore y a-t-il lieu d'ajouter que cette origine n'est nullement démontrée, car la tuberculose, maladie très fréquente, peut se greffer sur un autre organisme atteint d'une autre affection, dont elle n'est nullement la cause. Autrement dit, ils ne croient pas qu'on puisse accorder une grande place à la tuberculose dans le déterminisme des hépatites scléreuses.

Et ils pensent qu'il y a, pour expliquer la tuberculisation secondaire des malades atteints de cirrhose ou de maladie de Hodgkin, de mélitococcie, de tabes, de Basedow, une défaillance générale des résistances et non pas seulement la glande hépatique.

Résultats thérapeutiques de l'hormone gonadotrope

De l'exposé de 60 observations, MM. Contamin et Léraillez (*Presse Médicale*, 20-23 décembre 1939) concluent à sa réelle efficacité. Ce sont les hémorragies qui ont bénéficié le mieux de cette méthode de traitement, hémorragies de tous les âges de la vie génitale, depuis celles de la puberté jusqu'à celles de la ménopause. Ce sont les hémorragies d'origine endocrinienne qui doivent être soumises à ce mode de traitement.

Cette thérapeutique peut être utilisée à l'exclusion de toute autre pour les hemorragies de la puberté et de la ménopause ; quant à celles de l'âge adulte, on doit leur adjoindre les traitements gynécologiques habituels rendus nécessaires par les lésions associées.

Après l'élément hémorragique, c'est l'élément psychique, le nervosisme, l'asthénie qui sont, dans la presque totalité des cas, le plus complètement améliorés. Toutes les femmes ressentent rapidement, après quelques injections, un bien-être très frappant, qui paraît se maintenir après la cessation de tout traitement, et qui prouverait la marque profonde et durable que donne l'activation gonadotrope sur les organismes déficitaires.

L'action de l'hormone anté-hypophysaire a été moins nette dans le traitement des autres syndromes où l'on a tenté d'utiliser son action thérapeutique.

Toutefois, des résultats partiels encourageants ont été obtenus dans le traitement des aménorrhées, des dysménorrhées, de la stérilité du prurit vulvaire, des affections cutanées liées aux troubles menstruels.

Dépistage de la tuberculose chez les étudiants et les infirmières

La statistique, la clinique montrent partout que le tiers ou le quart, parfois la moitié des adolescents ne réagissent pas à la tuberculine.

L'adolescent anergique présente donc, disent MM. Troisier, Bariety et Nico (*Revue de la tuberculose*, n° 8, 1939-1940), une fois contaminé, plus facilement des accidents de tuberculose évolutive que l'adolescent depuis longtemps allergique.

Le problème se pose donc, avec plus d'acuité que chez le nouveau-né, de la prémunition de l'adolescent encore anergique.

Les auteurs estiment que la vaccination par le B. C. G. doit se faire par voie parentérale, surtout intra-dermique et à doses suffisantes (1/10e de millimètre cube) pour provoquer une réaction franche.

A ce prix seulement, l'adolescent anergique devenu allergique pourra être présumé prémuni suffisamment contre une tuberculose de virulence modérée.

La cure occlusive dans le traitement des fractures de guerre

Le Professeur Bastos, de ses observations faites pendant la guerre d'Espagne, avait conclu en 1935 que le meilleur traitement des graves infections des fractures de guerre est le traitement prophylactique, c'est-à-dire : traitement précoce des blessures par un large débridement avec toilette du foyer, réduction de la fracture et immobilisation avec un bandage plâtré.

J. Soulié et C. Linares, se basant sur 389 cas observés, annoncent (*Journal de chirurgie*, janvier 1940) qu'avec cette cure occlusive ils ont obtenu des résultats incomparablement meilleurs que ceux obtenus par les autres procédés :

1° La température disparaît de quatre à six jours après l'application de l'appareil plâtré.

2° L'état d'intoxication et les troubles consécutifs à l'absorption des produits disparaissent dans un délai de dix à quinze jours.

3° L'immobilisation rigoureuse de l'os fracturé aussi bien que des parties molles diminue le délai de formation du cal et la cicatrisation des plaies.

4° L'immobilisation et le drainage du foyer fracturaire et de la plaie empêchent la propagation de l'infection et on ne constate plus de formation du phlegmon, ni d'infiltration des espaces intermusculaires, lymphangite, cellulite, etc...

5° En supprimant le pansement quotidien, on évite ainsi la propagation de l'infection.

6° Les auteurs n'ont constaté aucun cas de pseudarthrose.

7° La cure occlusive permet la cure ambulatoire, on évite ainsi les atrophies musculaires.

D'autre part, la cure ambulatoire permet ce que l'on appelle en Espagne l'« hospitalisation à domicile », qui permet une importante diminution de lits de l'hôpital. En Espagne, tout blessé porteur d'un appareil plâtré ou d'une colle de zinc, peut passer devant une Commission qui lui permet de rester dans sa famille durant tout le temps que l'appareil n'a pas à être surveillé par le chirurgien. De cette manière, des hôpitaux possédant 3.000 lits peuvent soigner 10.000 blessés, le blessé peut ainsi bénéficier, durant une bonne partie du traitement, des avantages de la vie de famille

8° Lors de l'ablation des appareils plâtrés, il n'existe ni rigidités articulaires, ni ankyloses, à condition que les articulations distales et proximales du foyer de fracture soient immobilisées en position correcte.

9° Les troubles trophiques consécutifs à la « cure occlusive » sont nuls ou insignifiants.

La radiothérapie des furoncles et des orgelets

La rœntgenthérapie, traitement de choix des furoncles de la face, doit aussi être inscrite dans la thérapeutique des furoncles des paupières et du sourcil. Les principes actuellement admis de la méthode sont, dit M. Hambresin (*Annales dOculistique*, novembre 1939) : très faibles doses, rayonnement peu pénétrant, petit nombre d'irradiations. Il ne faut pas oublier qu'il convient d'instituer le traitement le plus tôt possible ; les plus beaux résultats s'obtiennent quand les rayons sont appliqués avant que le pus ne soit formé. Cependant, même à un stade avancé, les lésions peuvent en tirer grand bénéfice.

REVUE DE PRESSE DÉPARTEMENTALE ET COLONIALE

Les abcès du poumon

Quatre cas ont été observés par Le Rochais (*Archives Médicale d'Angers*, août 1939), qui en tire quelques enseignements.

Le traitement s'échelonne en deux périodes distinctes.

La première période est la phase médicale pure ; conduite par le médecin praticien, elle va du début de l'ouverture jusqu'a la fin du premier ou même du second mois. La therapeutique comprend la gamme étendue des antiseptiques, vaccins, sérums, médicaments de choc, etc.

La deuxième période est la phase de spécialité ; le diagnostic topographique permet d'etablir un triage serieux et d'appliquer à chaque forme le traitement particulier qui lui convient : broncho-aspiration, pneumothorax, pneumonie, lobectomie.

Il faut bien savoir que 40 % des abcès du poumon guérissent seuls, mais dans les deux premiers mois ; à partir du troisième mois le traitement exige une étroite collaboration médico-chirurgicale.

Le cancer d'estomac des jeunes sujets

L. Bouchut, M. Levrat et J. Philippe en ont réuni 20 cas dans une statistique globale d'environ 400 observations (*Journal de Médecine de Lyon*, 20 août 1939).

On peut distinguer trois formes cliniques principales :

1° Les formes à type d'ulcéro-cancer (9 cas sur 20) soulèvent la question de la cancérisation des ulcères et des cancers ulcériformes. Le cancer ulcériforme, le plus fréquent, a une symptomatologie plus ou moins nette, son évolution, généralement longue, varie de 3 à 6 ans.

2° Les formes classiques (4 cas sur 20) comportent tous les signes fonctionnels, généraux et physiques du cancer de l'âge mûr.

3° Les formes anormales (7 cas sur 20) se divisent en frustes et larvées. Les premières sont celles, où les symptômes, très incomplets, rappellent des troubles dyspeptiques vagues sans importance ; les secondes se présentent, en clinique, sous le masque d'une autre affection que le cancer, grâce à l'importance énorme par un système banal.

L'évolution clinique montre que la forme foudroyante du cancer gastrique des jeunes sujets ne semble pas si fréquente qu'on se plaît à le répéter.

Le diagnostic peut être établi dans les trois quarts des cas.

Le traitement curatif ne peut être évidemment que chirurgical ; la fréquence de l'ulcéro-cancer chez les jeunes constitue un puissant argument en faveur de la gastrectomie pour tout ulcère suspect.

Le laryngosclérome

Le laryngosclérome est une affection trop rare pour ne pas signaler le cas observé par F. Breton à l'Hôtel-Dieu d'Orléans (*Centre Médical*, août 1939).

La patrie du sclérome est la Pologne, d'où l'affection s'étend au nord de l'Europe centrale : c'est une maladie infectieuse, faiblement contagieuse, chronique, caractérisée par une infiltration sclérosante progressive des voies aériennes supérieures et aboutissant à des rétrécissements cicatriciels graves. Elle serait déterminée par un bacille décrit par Frish et voisin du pneumobacille. Le processus atteint simultanément le nez, le cavum et le larynx.

En dépit du pronostic très sombre, il est indiqué de pratiquer un traitement de base avec le bismuth et l'antimoine ; les interventions locales, qui s'imposent, permettent de gagner du temps.

L'anthrax de la lèvre supérieure

Une observation de R. Grimaud et P. Jacob (*Revue Médicale de Nancy*, 1er août 1939) concerne une forme grave d'anthrax de la lèvre supérieure, ayant évolué sur terrain défavorable d'une jeune Espagnole réfugiée.

La radiothérapie seule a influencé favorablement l'évolution de ce cas et on a pu constater la disparition immédiate des douleurs et l'établissement rapide de la suppuration, seul mode de guérison possible dans un cas aussi avancé.

La psychose de civilisation

A. Donnadieu présente une observation (*Maroc Médical*, août 1939) de dépression mélancolique, avec tentative de suicide à deux, dont l'origine semble être le conflit entre l'ancestrale civilisation marocaine et la nouvelle civilisation française.

L'anxiété est rare chez le Musulman, ainsi que le suicide. Le polymorphisme des idées était remarquable ; l'ensemble de préoccupations philosophiques, religieuses, idealistes, sur un fond de depression mentale, faisait hésiter le diagnostic entre psychasténie, dépression melancolique et schizophrenie.

La cinérœntgenthérapie

Cette nouvelle technique de la radiothérapie, exposée par Pierre Jacob dans la *Revue Médicale de Nancy*, du 1er août 1939, consiste essentiellement à deplacer le malade à l'aide d'une table mobile, animée d'un mouvement rectiligne alternatif régulier, à course réglable, en regard du foyer d'emission d'un tube à rayons X. Elle permet l'irradiation pratique de la totalité du corps humain et présente des avantages scientifiques évidents dans l'irradiation de toute région plus longue que large.

Les indications sont d'abord celles de la télérœntgenthérapie totale ; on traite de cette manière les maladies du sang et les sarcomes radiosensibles généralisés.

S'il s'agit d'une dermatose ou d'une lésion superficielle étendue ou generalisée, on peut les traiter à une distance focale plus courte que par les méthodes habituelles ; on divise la surface à irradier en bandes longitudinales que le faisceau d'irradiation balaie successivement.

Les lésions étendues des membres peuvent être traitées en un seul champ et à une distance focale variant de 30 à 80 cm. suivant la profondeur de la lésion.

Une dernière indication est l'irradiation de la colonne vertébrale à faible distance focale et d'une façon homogène dans toute sa longueur.

Le chlorate de potasse dans la poliomyélite en évolution

Barbary et Frappier rappellent, dans les *Archives Médicales d'Angers* (septembre 1939), le traitement suisse de la poliomyelite par le chlorate de potasse ; la dose journalière est de 0 gr. 10 par kilo, elle est fractionnée en prises administrées toutes les deux heures.

Une amélioration nette dans une poliomyélite grave en évolution et une guérison dans une paralysie faciale rhumatismale donnent à penser que le chlorate de potasse représente un agent chimique efficace en présence du virus neurotrope.

Varia

Le microbe assagi, le microbe vaccin peut être admis à la vie symbiotique, mais il doit être tenu en suspicion. Même s'il est vaccin, méfions-nous ; la limite de la dissidence est bien vite franchie. (Pierre Mauriac de Bordeaux).

Poser le diagnostic de colibacillose, ça peut avoir des airs très scientifiques et c'est très souvent incomplet, cela peut même être fort dangereux. (Uteau, de Biarritz).)

J. LAFONT.

REVUE DE PRESSE ÉTRANGÈRE

Le sauvetage côtier des aviateurs tombés en mer

Le médecin-colonel Sillevaerts et le commandant Goor étudient cette question, dans le *Bruxelles Médical* (1er octobre 1939), à propos de l'école de tirs aériens d'Ostende. En 13 ans un avion, monté par son équipage, est tombé à la mer et trois équipages ont dû se jeter en parachute.

La combinaison insubmersible de l'aéronautique militaire belge est constituée de kapok de Java, dont les fibres creuses représentent une quantité considérable de minuscules chambres à air ; les vêtements ainsi doublés conservent leur légèreté et leur souplesse, tout en constituant une excellente protection contre le froid.

On a préconisé l'emploi de produits colorants destinés à faciliter le repérage du point de chute ; il semble que ce soit le jaune qui convienne le mieux pour la mer du Nord qui varie du gris sale au vert ; mais les essais restent à faire. La combinaison pourrait être d'une couleur tranchant nettement sur le colorant.

Les moyens de transport des secours devront comprendre des vedettes ultra-rapides et des avions amphibies ; les auteurs étudient dans le détail toutes les questions d'organisation et d'utilisation qui se posent ; ils donnent la préférence aux vedettes.

L'ophtalmologie civile en temps de guerre

Cette importante question est mise au point par Arnold Sorsby dans le *British Medical Journal* (23 septembre 1939).

Pour assurer les soins à la population civile, il sera indiqué de répartir les spécialistes plutôt que de les concentrer dans les services.

En cas de raid aérien ou de bombardement prolongé, la pratique ophtalmologique courante cesse complètement ; les chroniques, les sujets atteints de troubles de la réfraction ou d'affections mineures, pensent à toute autre chose qu'à leur état ; mais un glaucome aigu n'en réclame pas moins un secours immédiat.

Le principe essentiel est de rassembler les blessés, c'est uniquement une question de moyens de transport.

Les blessures de l'œil peuvent être causées par les shrapnels de la défense et surtout par les matériaux des maisons effondrées, elles sont rarement isolées et accompagnent simplement d'autres lésions. Que l'œil soit entièrement détruit ou simplement perforé, le pronostic demeure toujours mauvais, par suite des dangers d'infection méningée et d'ophtalmie sympathique.

Les brûlures de l'œil, produites par les bombes incendiaires, accompagnent les brûlures de la face, mais la projection de particules incandescentes peut atteindre uniquement la cornée.

Les gaz lacrymatoires et asphyxiants déterminent des conjonctivites sans gravité. Il n'en est pas de même du gaz moutarde, qui donne 75 % de conjonctivites légères. 15 % de conjonctivites graves et 10 % de lésions cornéennes ; ses effets dépendent essentiellement de sa concentration. La lewisite est très redoutable.

La formule uréique dans la scarlatine

R. Workman Carslaw, de Glasgow, donne une formule urinaire, qui permet d'apprécier le fonctionnement hépatique et de formuler le pronostic (*British Medical Journal*, 5 août 1939).

On prend la teneur en urée de l'urine par litre et on en retranche les deux derniers chiffres de la densité de l'urine. Soit un échantillon d'urine contenant 20 pour 1.000 d'urée et ayant une densité de 1.020, la formule devient : 20 — 20 = 0.

Dans une série de 63 cas on a observé que le chiffre tombait de 4 à 0 du troisième au neuvième jour, puis de 0 à 2 du dixième au dix-neuvième jour, pour remonter ensuite ; ce serait à peu près l'évolution normale.

Dans 19 cas de néphrite le chiffre se maintient au-dessous de 0 pendant la première semaine et tombe à — 5,2.

L'association tuberculose-syphilis

Frederick C. Warring nous présente, dans l'*American Review of tuberculosis* (août 1939), une statistique de 2 160 malades, entrés au sanatorium Laurel de Shelton de 1928 à 1938. En voici les conclusions :

1° 106 malades (4,9 %) avaient une réaction sérologique positive ou douteuse ; le diagnostic de syphilis fut ferme chez 87 (4 %). Les blancs étaient syphilitiques dans une proportion de 3,2 % et les noirs de 26 %.

2° La majorité des malades était au stage de syphilis latente.

3° La tuberculose pulmonaire a évolué moins favorablement chez les syphilitiques que chez les non-syphilitiques.

4° L'évolution de la syphilis chez les tuberculeux ne diffère pas de celle des non-tuberculeux.

5° On n'a observé aucune influence nette du traitement antisyphilitique sur l'évolution de la tuberculose. La syphilis réagit au traitement de la même manière chez les tuberculeux et les non-tuberculeux.

6° La syphilis pulmonaire est une rareté ; elle ne peut être diagnostiquée cliniquement.

La blennorragie à Bruxelles

M. Tant, chef du service d'urologie à l'hôpital d'Etterbeek constate, dans le *Bruxelles Médical* (24 septembre 1939), que la blennorragie est en régression depuis plusieurs années. L'utilisation des sulfamidés accélère la guérison des formes aiguës, diminue le nombre des complications et guérit en quelques jours les vieux porteurs de gonocoques.

Si le blennorragique guérissait fort bien avant l'apparition des sulfamidés, le progrès n'en a pas moins été réel, en se traduisant plus par la facilité et la brièveté du traitement que par le résultat final.

Autrefois il fallait des lavages quotidiens, des massages, des dilatations, des urétroscopies ; actuellement cette thérapeutique, compliquée au point d'être réservée aux spécialistes, s'est simplifiée au point de réduire toute l'instrumentation à un bock, une seringue et un microscope.

Dans l'interprétation de ces résultats, il faut tenir compte du fait que, depuis la diffusion des sulfamidés, de nombreux malades ne s'adressent plus aux consultations spécialisées et sont soignés par leur médecin habituel, quand ils ne se soignent pas seuls. Ainsi s'expliquerait la diminution des cas de blennorragie, plus apparente que réelle.

Les fractures du plateau tibial

Roger Humbert a traité 5 cas de fracture du plateau tibial à l'hôpital de Neuchâtel par l'extension au fil de Kirschner (*Revue Médicale de la Suisse Romande*, 25 septembre 1939).

Pour placer le fil on utilise un étrier-guide, qui facilite la pose en évitant les erreurs de direction ; on le fixe au-dessus de la base des malléoles sous anesthésie à l'évipan ou parfois après anesthésie locale à la novocaïne ; la jambe est alors mise sur une attelle, de manière à faire un angle de 125° avec la cuisse ; l'extension reste en place jusqu'au début de la consolidation.

Le grand avantage du procédé est de laisser la jambe libre, à l'air, et de pouvoir mobiliser précocement les articulations de la jambe. La traction utilisée est faible.

Des vérifications radiologiques au lit du blessé sont nécessaires, si on veut arriver à un bon résultat ; il faut s'attacher à une surveillance constante et réduire au maximum en combinant extension, traction et pressions latérales.

On obtient des résultats excellents, souvent inespérés : conservation de la flexion et de l'extension, rectitude de l'axe, solidité du genou, absence de séquelles douloureuses.

Varia

L'appendice est mieux dehors que dedans (John B. Deaver de Philadelphie).

Toute plaie qui n'est pas faite par le chirurgien est infectée et le point capital est le traitement de l'infection (John J. Moorhead, de New-York)

J. LAFONT.

Les gangrènes gazeuses après injections médicamenteuses. Le pouvoir bactéricide trompeur de l'alcool

Il est nécessaire, dit M. Regamey (*Schweiz Med. Woch.*, 30 septembre 1939), de reviser nos opinions sur le pouvoir bactéricide de l'alcool. La haute valeur accordée à cet antiseptique est due pour beaucoup à la place qu'il occupe en chirurgie lors du lavage des mains ; or, dans ce temps de la désinfection, son rôle est moins de détruire les germes infectieux que de les fixer à la peau.

La constatation de gangrènes gazeuses post-médicamenteuses et celle de l'action anaérobicide quasi-nulle de l'alcool doivent nous inciter à corriger la technique courante des injections. Il faut accorder une attention particulière au nettoyage de la peau du malade et utiliser un procédé rapide et efficace : *iodage* (même sur une très petite surface). La simple cuisson des seringues et des aiguilles est insuffisante ; après chaque opération, ces instruments doivent être *stérilisés à l'autoclave*, puis conservés à sec et non plus dans de l'alcool ; on utilisera avantageusement l'appareil proposé par Kirshner ou quelque procédé semblable. Enfin le médecin n'oubliera pas que toute solution injectable et gardée en flacons peut être rapidement soumise à des souillures dont les dangers ne sont pas négligeables.

Le traitement de la fièvre ondulante

Le traitement idéal doit répondre pour J.-E. Debono (*British médical Journal*, 18 février 1939) aux conditions suivantes : reduire la mortalité dans les formes malignes, couper les accès fébriles, prévenir les rechutes, prévenir le rhumatisme.

Le prontosil n'a pas déçu les espoirs de l'auteur, qui a traité 35 cas en donnant 4,5 grammes par jour pendant 7 jours.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 9 janvier 1940

Nouvelle organisation d'une Section d'hygiène et de prophylaxie. — ***MM. R. Dujarric de la Rivière* et *R Pujet*** — Les operations de désinfection et de desinsectisation indispensables pour la prophylaxie de certaines maladies peuvent, particulièrement en temps de guerre, porter sur un nombre très élevé de personnes et, de ce fait, depasser rapidement les possibilités des villes où se déclarent les épidémies. Les auteurs ont pensé qu'un train pourrait être organisé pour la lutte contre les épidémies comme d'autres le sont, pour les soins chirurgicaux, la radiographie, etc., et ils donnent une étude technique complète d'un train organisé comme Section d'hygiène corporelle (douches, épouillage, désinfection), et comme laboratoire. L'un des avantages est que la locomotive ne sert pas seulement à la traction ; elle fournit l'eau chaude pour les douches, la vapeur pour le fonctionnement des autoclaves et le chauffage des wagons.

Ce train Section d'hygiène et de prophylaxie serait particulièrement utile pour l'épouillage et les examens bactériologiques aux stations frontières et aux gares maritimes. Il fait partie d'un plan d'équipement sanitaire qui prévoit des installations fixes dans les camps de travailleurs, des installations sur camions et même en péniches.

Ostéopathies par carence. Décalcifications et mutations calciques dans l'avitaminose C. — ***MM. G. Mouriquand* et *Mme V. Edel*.** — L'avitaminose C, comme l avitaminose D, étant facteur de décalcification, celles-ci, par un régime équilibré, seront écartées des rations alimentaires.

Séance du 16 janvier 1940

Sur la précocité d'apparition de l'allergie et de la résistance antituberculeuse chez les animaux vaccinés par des scarifications cutanées imprégnées de B. C. G. — ***L. Négre* et *J. Bretey*** montrent qu'environ 10 p. 100 des cobayes vaccinés par des scarifications cutanées imprégnées de B. C. G. commencent à réagir positivement à la tuberculine vers le quatrième à cinquième jour apres leur vaccination et que cette proportion s'élève très rapidement dans les jours suivants pour atteindre 90 p. 100 vers le vingtième jour.

Leurs expériences prouvent également qu'une certaine résistance antituberculeuse commence à se manifester chez les cobayes vaccinés par cette méthode dès le neuvième jour après leur prémunition. Cette résistance se renforce progressivement dans les jours suivants et dès le dix-neuvième jour elle paraît atteindre un degré semblable à celui que l'on observe au bout de 30 à 45 jours après la vaccination.

Tout en se gardant de vouloir généraliser à l'enfant les résultats qu'ils ont obtenus chez le cobaye, les auteurs font remarquer que toutes les observations expérimentales sur l'apparition de l'allergie après introduction du B. C. G. par les différentes voies ont pu être confirmées chez l'homme. Il est donc permis d'espérer que si cette methode est appliquée à l'enfant, elle aura entre autres avantages, celui de reduire d'une façon appréciable la durée de son isolement après la vaccination par le B. C. G.

Plasma et anaphylaxie. — ***M. Brocq-Rousseu.*** — Des expériences faites en 1918 par Richet, Brodin et Saint-Girons, laissent penser que, peut-être du plasma d'animal serait capable de remplacer le plasma humain, ou les transfusions sanguines.

Le sérum et le plasma ayant des compositions chimiques différentes, M. Brocq-Rousseu a recherché si le plasma était capable de donner les mêmes accidents anaphylactiques que le sérum. Il conclut positivement en ce qui concerne le plasma de cheval. Il pose la question de savoir combien il y a de sujets sensibilisés au sérum, sur 1.000 individus. Presque impossible à résoudre en temps de paix, elle pourrait l'être, en ce moment, sur des hommes tous réunis, âgés de plus de 20 ans.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Séance du 13 janvier 1940

Renouvellement du bureau dans lequel la présidence annuelle est attribuée au ***Professeur Olivier.***

M. Barbillion traite (les hernies sans Dionis) ce qui l'amène à parler de Nicolas de Blégny à propos des bandages, et des formules du Prieur de Cabrieres et de Rabel à propos des remèdes secrets.

M. Molinéry présente le texte d'une conférence qu'il a faite sur l'Histoire de la Balnéothérapie sociale depuis Saint-Louis.

M. le Professeur Laignel-Lavastine présente deux thèses l'une de M. Jean Perrot sur L'influence de Blainville sur la philosophie positive d'Auguste Comte, l'autre sur le Rôle de la physiologie dans la philosophie sociale de Henri de Saint-Simon par M. Pierre Fouquet.

La prochaine séance aura lieu le samedi 2 mars.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séances des 12 octobre, 27 novembre et 23 décembre 1939

M. André Dreyfus. — L'asthme ou le rhume des foins qui s'accompagnent de polyglobulie guérissent en quelques jours sous l'influence de l'hépatothérapie, appliquée dans les mêmes conditions que s'il s'agissait de la maladie de Biermer.

M. Filderman propose pour la protection de la région précordiale en temps de guerre l'adoption d'une plaque en acier chromé de 3/4 ayant la forme du cœur sur le thorax et glissée dans la poche du militaire.

M. G. Rosenthal et Markis Schapira. — Les auteurs étudient le reflexe oculo cardiaque par la progression successive de chacun des deux yeux. Ils montrent l'importance de cette notion nouvelle dans l étude de la tuberculose pulmonaire par les résultats unilatéraux différents du résultat de la compression bilatérale sur la pratique avant leurs recherches.

M. Ch. Gandy intervient dans la discussion et ***M. Pascalis*** conclut en trouvant la suggestion de M. Rosenthal intéressante et se propose de faire rechercher systématiquement le R O C sur chaque œil pris isolément avant de recourir à la manœuvre conjuguée et il fera connaître plus tard ses observations.

M. G. Luys présente une technique perfectionnée de la taille hypogastrique permettant l'ouverture sus pubienne de la vessie avec le maximum de sécurité et la plus grande rapidité. Il a fait construire à cet effet un Béniqué à courbure très longue et à extrémité creuse sur laquelle vient se fixer l'extrémité d'un écarteur à trois branches. La vessie étant bien repérée par l'extrémité du Béniqué, la paroi vésicale est incisée sur celui-ci et par la petite ouverture on fait passer l'écarteur dont les branches en s'écartant permettent de placer très rapidement une grosse sonde vésicale. Cette technique évite les décollements de la paroi abdominale et ne laisse filtrer dans la plaie aucune goutte d'urine infectée.

Les angoisses de la guerre. — *M. Hartenberg.* — L'auteur aprés avoir rappelé que la guerre ne paraît pas augmenter le nombre des grands psychoses, insiste au contraire sur la recrudescence des troubles névropathiques et surtout de l'anxiété. Il en décrit les diverses formes qu'il a observées depuis trois mois. Ces troubles surviennent chez les prédisposés : c'est que la guerre est un réactif des caractères qui met en valeur aussi bien les qualités que les défauts des caractères des hommes ainsi que des nations.

G. LUQUET.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 1er janvier 1940

Allocution du Professeur Lereboullet. — Le professeur Lereboullet, président sortant de la société, fait un exposé sommaire des travaux de l'année écoulée et, après avoir évoqué la mémoire des membres de la société décédés pendant cette année, cède son fauteuil au Professeur Laignel-Lavastine.

Allocution du Professeur Laignel-Lavastine. — Le Professeur Laignel-Lavastine, président de la société pour 1940, prononça une allocution au cours de laquelle il rend hommage aux membres du bureau et souhaite que l'activité scientifique de la société se poursuive normalement pendant la guerre.

MM. Brulé et Hillemand rapportent un cas de spirochétose ictéro-hémorragique a forme paraplégique pure.

MM. Brulé et Hillemand communiquent les résultats fonctionnels des gastrectomies pour ulcères gastriques, D'après leur statistique personnelle, ils concluent que la gastrectomie n'est pas l'opération de choix.

M. Chabrol, fait observer que les suites sont fonction de la précision du diagnostic.

BIBLIOGRAPHIE

MÉDECINE

Les maladies du larynx (*Clinique et thérapeutique*), par G. CANUYT avec la collaboration de MM. TRUFFERT et TARNEAUD, et le concours de Ch. WILD. Un volume de 814 pages avec 326 figures et 10 planches en couleurs. Cartonné toile : 270 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris.

Dans cette série et sous cette même forme ont déjà été publiés : un traité des maladies du pharynx par G. Canuyt, un traité des maladies de l'œsophage et un traité des maladies des fosses nasales par J. Terracol, de Montpellier.

Ce nouveau livre est avant tout un traité de laryngologie (clinique et thérapeutique) qui fait suite au traité des maladies du pharynx. Comme lui, il est destiné aux laryngologistes praticiens.

Pour mener à bien la rédaction de ce volume, le Professeur Canuyt a eu recours à la collaboration de laryngologistes particulièrement désignés par leurs travaux et leur compétence.

Au Docteur Truffert, qui avait publié avec le Professeur Sébileau un livre sur le carrefour aéro-digestif qui fait époque, ont été confiés les importants chapitres sur les traumatismes du larynx, les suppurations laryngées et périlaryngées et celui des paralysies laryngées.

Dans un traité des maladies du larynx, les maladies de la voix doivent tenir une grande place, il a été fait appel pour cet exposé au Docteur J. Tarneaud qui s'est consacré depuis de nombreuses années à la phoniatrie.

Le Docteur Charles Wild, de son côté, a participé à tout instant à l'élaboration et à la rédaction du Traité.

Tous les chapitres d'anatomie pathologique ont été écrits sous la direction du Docteur Géry, professeur d'anatomie pathologique.

Le Docteur Gunsett, directeur du Centre anti-cancéreux de Strasbourg, a rédigé le traitement des tumeurs, en particulier des tumeurs malignes du larynx par les agents physiques ; il marque les résultats remarquables obtenus dans le cancer du larynx par la radiothérapie profonde.

Le Professeur Rebattu, de Lyon, disciple de Garel et de Collet, était tout désigné pour rédiger les laryngites chroniques. Dans des pages pleines de substance, il a clarifié cette question complexe.

La laryngoscopie directe doit faire partie actuellement de la vie journalière du laryngologiste, surtout lorsqu'il s'agit d'examiner le larynx des enfants et des nourrissons. Le Docteur Haslinger a éte chargé de rédiger ce chapitre de la laryngoscopie directe et d'exposer sa technique simple et logique.

Le Professeur Ségura, chef de l'Ecole de Buenos-Ayres, a écrit sur les laryngites grippales.

Le Professeur Rohmer, directeur de la Clinique des maladies des enfants, était tout indiqué par sa grande expérience pour présenter la laryngite diphtérique.

Le Docteur Robert Rendu, de Lyon, s'est passionné pour l'étude des laryngocèles. C'est dire le grand intérêt que présente le chapitre qu'il a écrit dans ce Traité sur ce sujet. Cette étude est d'autant plus instructive et attrayante qu'elle est basée sur des recherches importantes d'anatomie comparée.

Le chapitre de la tuberculose du larynx est signé du Professeur Canuyt et du Docteur Didier, de Lille, dont les planches en couleurs dessinées par lui-même sont d'une exactitude remarquable.

Ce traité des maladies du larynx a été décrit avec le souci constant de la clinique. Malgré leur admiration pour les merveilleux progrès réalisés en laryngologie par la radiographie, la tomographie, la stroboscopie et les méthodes de laboratoire, les auteurs ont tenu à insister sur le fait que notre diagnostic doit être le résultat de tous les moyens dont dispose la clinique.

Troubles de la thermo-régulation. Coup de chaleur, par L. DÉROBERT. Un volume de 218 pages, 60 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris.

Ce travail ne représente qu'une étude expérimentale ayant pour but de préciser la pathogénie des troubles groupés sous le nom de coup de chaleur. Il convient, en effet, de définir le coup de chaleur comme l'ensemble des accidents qui surviennent chez un individu lorsqu'il est soumis subitement et pendant un laps de temps donné à une température ambiante manifestement plus élevée que celle à laquelle il est habitué, soit par une déficience de la régulation thermique par obstacle à son fonctionnement, soit insuffisance de l'appareil thermo-régulateur.

Le syndrome est complexe. L'auteur s'est appuyé dans son étude sur l'étude qui fut faite, au cours des années précédentes, dans le domaine physiologique de la thermo-régulation et sur celle encore toute récente dans le domaine clinique, de ce puissant agent thérapeutique qu'est la pyrothérapie.

L'anoxémie. Ses effets. Son traifement. L'oxygénothéradie, par Léon BINET, M. BOCHET et M. V. STRUMZA. 1 vol. 25 francs. Massona-120, boulevard Saint-Germain, Paris.

L'observation des intoxiqués, des malades, des opérés, des aviateurs a conduit M. le Professeur Léon Binet à l'étude biologique et thérapeutique de l'anoxémie et l'on sait les résultats auxquels il est arrivé.

Dans le travail qu'il publie aujourd'hui, sans accumuler les données bibliograpniques, M. Léon Binet relate les expériences qu'il a poursuivies dans son laboratoire avec M. Strumza et les essais thérapeutiques tentés dans son service de Necker avec Mlle Bochet.

La lecture de cet ouvrage contribuera à la diffusion de cette puissante arme thérapeutique qu'est l'inhalation d'oxygène ; car correctement effectuée, l'oxygénothérapie est capable de remporter dessuceès étonnants.

Traitement de la blennorragie par la sulfamide, une sulfone et leurs dérivés, par M. PALAZZOLI et F. NITTI. Un volume de 196 pages avec 19 figures : 35 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe).

Les auteurs envisagent, pour chaque corps, le traitement par la chimiothérapie seule, puis par le traitement mixte (buccal et local) auquel vont leurs préférences.

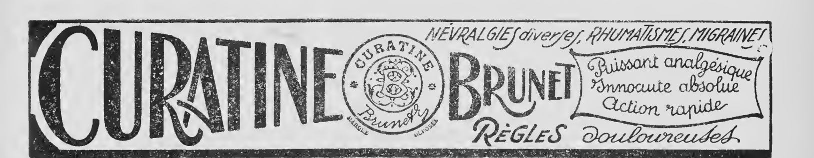
Ils discutent en détail les techniques à appliquer et la conduite à suivre, tant pour assurer, que pour vérifier la guérison. Ils rapportent de nombreuses statistiques de résultats, tant personnels que recueillis dans la littérature.

Etudiant enfin les incidents dus à la médication, ils arrivent à la conclusion que les composés organiques soufrés, que l'on a tendance aujourd'hui à prescrire à doses de plus en plus réduites, ne sont jamais contre-indiqués.

Les légers inconvénients qu'ils peuvent occasionner sont largement compensés pour MM. Palazzoli et Nitti par la disparition presque totale de complications, par une limitation de la durée de la maladie, par la réduction des dangers de contamination.

Votre protection contre l'attaque aérienne, par le Docteur Maurice CHIC. Préface du Médecin général SPICK. 3e édit. 1940, 1 vol. 7 francs. Imp. réunies, iCasablanca.

Ce petit volume renferme, présentées clairement, toutes les connaissances que doit posséder un secouriste.


CURATINE
BRUNET
NÉVRALGIES diverses, RHUMATISMES, MIGRAINES
Puissant analgésique
Innocuité absolue
Action rapide
RÈGLES douloureuses


Traitement immunisant
et cicatrisant
des affections
cutanées
ANTIPIOL
TRAITEMENT DES DERMATOSES PAR LES VACCINS FILTRATS
Ampoules de
10cc.&1cc. pour compresses
Pommade-vaccin
pour pansements non adhérents

ECHOS & GLANURES

Loué par les uns, blâmé par les autres...

La bonne foi du *Progrès Médical* vient d'être surprise. Dans son numéro du 6 janvier, notre journal a reproduit un article tiré du périodique *Choc* et intitulé « La pléthore médicale aux armées et à l'intérieur ».

En le faisant, la rédaction est sans doute sortie de son rôle. Elle en fait amende honorable à ses lecteurs et se refuse à aider dans leur besogne des anonymes, seraient-ils même des confrères qui pratiquent la calomnie.

L'article incriminé, dans une de ses parties pleine de vilenies, d'odieuses et de basses allégations, prêtait à confusion avec des personnes jouissant de la meilleure estime et des droits les plus légitimes et les plus glorieux ; nous ne pouvons l'approuver.

Il donne d'autre part, un chiffre des naturalisations qui est manifestement inexact.

Or, en temps de guerre surtout, la haine n'est pas permise entre Français, et l'attaque ne doit se porter qu'au front, la tête haute.

Nous laisserons donc à l'auteur inconnu du pamphlet, et à lui seul si bien abrité derrière son voile, ses responsabilités entières.

La Rédaction.

Napoléon à Sainte-Hélène. — *M. Ernest d'Hauterive consacre à Marchand et à ses Mémoires, encore inédits, un intéressant article* (Revue de Paris, 15 décembre 1939), *dont voici un extrait* :

« L'idée de la mort n'effrayait aucunement Napoléon. Il y avait été si souvent exposé — bien plus de fois qu'on ne l'imagine généralement ! « N'est-elle pas un bienfait pour moi ? avouait-il un jour à Marchand. Je ne ferai rien pour l'avancer, mais je ne tirerais pas la paille pour vivre ». Et, comme après quelques jours de malaise, sa santé semblait s'être rétablie, ce dont Marchand le félicitait : « N'en crois rien, mon fils, lui dit-il en lui pinçant l'oreille, avec ce geste familier, indice chez lui de faveur et de bonne humeur. Je n'ai plus longtemps à vivre. C'est là, ajouta-t-il en montrant la région du foie. La nature m'accorde un moment de répit, mais la mort reprendra le dessus pour m'abattre complètement. »

« Afin de lutter contre cette douleur dans le côté, en plus des bains prolongés, il se frictionnait et se faisait frictionner fortement avec de l'eau de Cologne. Son médecin O'Meara lui avait prescrit des pilules, en avait préparé quelques-unes d'avance et les avait laissées à Marchand avant de quitter Sainte-Hélène, ainsi qu'une solution pour frictionner, en cas de besoin, les jambes de son maître. « Pour ceci, répondit l'empereur quand Marchand lui parla de ces deux ordonnances, c'est bon, mais pour tout ce qui doit entrer dans mon estomac, tu peux le jeter au feu ». Napoléon ne croyait pas à l'efficacité des remèdes, il en avait horreur. Le seul qu'il acceptait, qu'il provoquait même quand il en sentait le besoin, c'était la diète.

« Le 1er janvier de cette année 1821 qu'il devait commencer et non terminer, chacun, selon son habitude, lui offrit ses souhaits.

« — Et toi, dit Napoléon à Marchand, que me donnes-tu pour mes étrennes ?

« — Sire, l'espoir de voir votre Majesté se rétablir bientôt et quitter un climat si contraire à sa santé.

« — Ce ne sera pas long, mon fils, ma fin approche. Je ne puis aller loin.

« Et comme Marchand lui disait quelqu'une de ces phrases par lesquelles on endort un malade : « Il en sera, répondit l'empereur, ce que le Ciel voudra. »

« Dans les dernières semaines, à la fin de mars 1821, Antommarchi, devant la répugnance de l'empereur à prendre de l'émétique, jugée indispensable par le médicastre, proposa à Marchand de « préparer une boisson émétisée et de la mettre sous la main du malade sans l'en prévenir. » Marchand refusa de se prêter à cette tromperie.

« Bertrand, qui connaissait la proposition et en ignorait le refus, entrant quelques instants après dans la chambre, commit l'imprudence de demander à l'empereur comment il se trouvait de cette boisson. L'empereur, qui ne se doutait de rien auparavant, appela Marchand : « Depuis quelle époque, Monsieur, s'écria-t-il, en cessant de le tutoyer, vous permettez-vous de m'empoisonner en mettant sur ma table des boissons émétisées ? Est-ce ainsi que vous justifiez ma confiance ? Sortez !

« Marchand se disculpa, expliqua qu'il avait refusé l'offre d'Antommarchi. La colère de l'empereur se retourna contre le médecin, et comme celui-ci déclarait que c'était mettre ses jours en danger de ne pas prendre ce remède : « Eh bien, Monsieur, riposta l'empereur, vous dois-je des comptes ? Croyez-vous que la mort pour moi ne soit pas un bienfait du Ciel ? »





« Le 3 mai cependant, l'avant-veille de la mort, Marchand se laissa convaincre par Montholon et par Bertrand et consentit à délayer dans un peu d'eau du calomel dont le nouveau médecin Arnott déclarait l'usage absolument indispensable. L'empereur avala péniblement le breuvage, croyant prendre de l'eau sucrée, mais s'aperçut presque aussitôt de la supercherie. « Tu me trompes aussi », murmura-t-il en jetant sur Marchand un regard à la fois triste et affectueux. Marchand en fut bouleversé. Une demi-heure seulement plus tard, il se ressura, quand le malade lui demanda un peu d'eau rougie. « C'est bien bon, dit l'empereur, c'est bien bon. » Marchand comprit que son maître avait pardonné. »

La chute de Napoléon. — L'histoire est un éternel recommencement : les dictateurs ont un moment d'éclat, qui précède toujours leurs chutes.

Que dit le sénatus-consulte du 12 novembre 1813 : « La Pologne partagée, détruite est une leçon terrible et vivante pour la France menacée par les mêmes puissances qui se sont disputé les lambeaux de la monarchie polonaise... »

Après la fatale retraite de Russie, un triumvirat de Rois se dressa, se coalisa contre le Dictateur corse, contre la prépondérance de Napoléon qu'il avait trop longtemps exercée hors des limites de son empire.

Après la bataille des Nations à Leipsick, les alliés franchirent le Rhin, envahirent la France, essuyèrent quelques revers, mais avec un million d'hommes ils marchèrent sur Paris, occupèrent la capitale et le Titan vaincu fut relégué dans une île.

Le 1er décembre 1813 parut à Francfort la déclaration suivante : « Les Puissances alliées se trouvent appelées à promulguer à la face du monde les vues qui les guident dans la présente guerre, les principes qui font la base de leur conduite, leurs vœux et leurs déterminations ...

« Elles veulent être heureuses et tranquilles. Elles veulent un état de paix, qui par une sage répartition de forces, par un juste équilibre, préserve désormais leurs peuples des calamités sans nombre qui, depuis vingt ans, ont pesé sur l'Europe. *Les alliés ne poseront pas les armes sans avoir atteint ce bienfaisant résultat* ; *noble objet de leurs efforts.* (Voir les mêmes déclarations faites en 1939 par Daladier et Chamberlain). Ils ne poseront pas les armes avant que l'état politique de l'Europe ne soit de nouveau raffermi avant que des principes immuables n'aient repris leurs droits sur de vaines prétentions, *avant que la sainteté des traités n'ait enfin assuré une paix véritable à l'Europe.* » (*In.* de Kerckhove : Histoire des maladies observées à la grande armée pendant les campagnes de Russie en 1812 et d'Allemagne en 1813, pages 194-195). De Kerckhove, médecin major était attaché au quartier général du 3e corps commandé par le Maréchal Ney, avec lequel il entra le 14 septembre 1812 à Moscou et fit avec lui toutes les étapes de la fatale retraite. Le duc d'Elchingen avec sa force morale et son indomptable courage resta toujours son idole.

P. Bonnette.

L'œuvre de Ricord. — *M. G. Lély, comme C. Eginer l'avait fait plus longuement dans sa thèse* (Paris, 1939), *évoque l'œuvre* (Mercure de France, 1er janvier 1940) *de celui qu'il appelle le* Descartes des maladies vénériennes :

« Vers 1830, deux théories partageaient le monde médical relativement à la pathogénie des affections vénériennes. La plus ancienne qui compta des partisans acharnés jusqu'au dernier tiers du XIXe siècle, soutenait que la syphilis et la blennorragie ne formaient qu'une seule et meme maladie ; issue de la contagion du « virus vénérien ». Quant à la doctrine la plus récente, fille de Broussais, elle attribuait ces affections, soit à une irritation des muqueuses, génératrice de sécrétionspathologiques dans les manifestations dites « primitives », soit à une perturbation des rapports sympathiques des différents organes dans les manifestations dites « consécutives ». Broussais niait donc toute spécificité à la syphilis, ou plutôt à la fausse entité morbide gonorrhée-syphilis, la rattachant à son système général de l'irritabilité. En raison de leur interprétation pathogénique erronée, ces deux thèses impliquaient des conséquences funestes, pour les malades, la première par sa thérapeutique confusionnelle (1), la seconde par sa négation de tout remède spécifique.

« La gloire impérissable de Ricord est d'avoir déterminé le premier les trois périodes de la syphilis et réduit à néant les théories antérieures sur l'identité de cette affection et de la blennorragie (2), en démontrant par 2.500 inoculations, que le « chancre induré (ulcère primitif) est la seule source du virus syphilitique ».

« En ce qui concerne la découverte de la dualité du chancre mou et du chancre induré (1852), le mérite en revient autant à Ricord qu'à Bassereau, son élève.

« Les historiens de la médecine quand ils font allusion aux inoculations pratiquées par Ricord, spécifient rarement en quoi elles consistaient. Il résulte de ce défaut de précision que maints lecteurs ont pu penser que Ricord inoculait la syphilis à des individus sains (3).

« En réalité, le grand médecin prélevait du pus de chancre sur un syphilitique et le reportait « à l'aide d'une lancette » (4) sur un point quelconque de l'économie du patient. Cette apparition donnait lieu à l'apparition d'un nouveau chancre (5), tandis que, chez un malade atteint de blennorragie, l'auto-inoculation du pus gonorrhéique ne pouvait évidemment pas provoquer la naissance d'un chancre (6).

« Le résultat des travaux de Ricord vit le jour en 1838, chez Just Bouvier, en un volume in-8 de 808 pages, le *Traité pratique des maladies vénériennes.* La publication de cet ouvrage est un des faits les plus importants de l'histoire de la médecine. Il le compléta plus tard, notamment par sa *Clinique iconographique de l'Hôpital des vénériens* (1842-51, in-4) et sa *Monographie du chancre* (1857, in-8). Ricord y établit magistralement les caractères phénoménologiques des trois périodes de la syphilis, donnant des descriptions admirables de ses manifestations osseuses et musculaires. »

(1) Par exemple, l'emploi du mercure, administré indifféremment dans les cas de syphilis et d'écoulements blennorragiques.

(2) A la fin du XVIIIe siècle et au commencement du XIXe, Balfour, W. Ellis, J.-G. Todde, B. Bell, J.-P. Hernandez, avaient toutefois pressenti la non-identité de la syphilis et de la blennorragie, mais leurs expériences n'avaient pas été concluantes.

(3) Déjà certains contemporains de Ricord, hostiles ou peu avertis, déclaraient que ce médecin pratiquait ses expériences sur des organismes sains. A cette accusation, Eugène de Mirecourt répondant que « la seule personne à laquelle Ricord, entraîné par l'amour de la science, ait communiqué ce mal effrayant, c'est sa propre personne ». L'illustre savant aurait donc été atteint de syphilis. Il serait extraordinaire, si cette assertion était fausse, que Mirecourt eût osé l'avancer du vivant de Ricord et dans un opuscule publié à sa gloire. Dans sa biographie de Ricord, le même Mirecourt nous fait le récit d'une trachéotomie effectuée par le grand médecin sur un syphilitique tertiaire. Ricord, alors que le malade ne respirait presque plus, ouvrit quatre anneaux de la trachée-artère et n'hésita pas à appliquer sa bouche sur l'ouverture ainsi pratiquée, pour aspirer le sang purulent qui obstruait la trachée et souffler dans les poumons du patient l'air dont la privation allait lui coûter la vie. Sans vouloir enlever à Ricord le bénéfice de cette intervention héroïque, n'est-il pas permis de supposer qu'il s'y livra d'autant plus volontiers que se sachant lui-même atteint de syphilis, il ne redoutait plus la contagion ?

(4). « La source de ce virus je l'ai reconquise à la pointe de la lancette ». Ricord : *Deuxième lettre sur la syphilis*).

(5) Queyrat et Pinard ont démontré les résultats positifs de l'auto-inoculation entre le premier et le trentième jour après l'apparition du chancre primitif. Mais le syphilome ainsi obtenu « offre certains caractères propres à le différencier du chancre initial, notamment par la brièveté de son incubation et de son évolution ». (Gastinel et Pulvenis : *La syphilis expérimentale,* 1934).

(6) Voir le *Journal des connaissances médico-chirurgicales* de novembre 1834.

Le Gérant : Dr Victor GENTY

CLERMONT (OISE). — IMP. THIRON ET Cie

68e ANNÉE — LE NUMÉRO (avec SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ) : UN FRANC — N° 5-6 — 3 FÉVRIER 1940

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

ADMINISTRATION

Dr Victor GENTY
8, Rue Perronet, PARIS-VIIe
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS
Avec le SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ

France et Colonies.......... 30 fr.
Etudiants.......... 15 fr.
Belgique.......... 60 fr.
Etranger 1re zone.......... 80 fr.
Etranger 2e zone.......... 100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical*, Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595

Pour tout changement d'adresse, joindre la bande et 2 francs

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908 ; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION SCIENTIFIQUE

H. BOURGEOIS, Oto-Rhino-Laryngologiste hon. des Hôpitaux
A. BRÉCHOT, Chirurgien de l'Hôpital St-Antoine
Maurice CHEVASSU, Professeur à la Faculté, Membre de l'Acad. de Médecine
M. CHIFOLIAU, Chirurgien hon. des Hôpitaux
A. CLERC, Professeur à la Faculté, Membre de l'Acad. de Médecine
C. JEANNIN, Professeur à la Faculté, Membre de l'Acad. de Médec.
Ch. LENORMANT, Professeur à la Faculté, Membre de l'Acad. de Médec.
G. PAUL-BONCOUR, Professeur à l'Ecole d'Anthropologie
M. PERRAULT, Médecin des Hôpitaux
Félix RAMOND, Médecin honoraire des Hôpitaux
A. SÉZARY, Professeur agrégé, Médecin de l'Hôpital St-Louis
Henri VIGNES, Professeur agrégé, Accoucheur des Hôpitaux

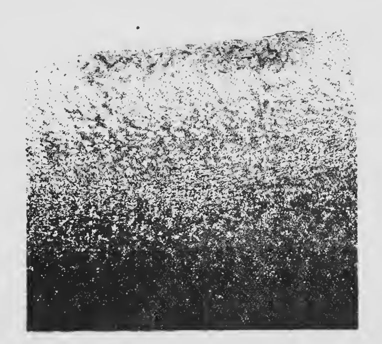
RÉDACTION

RÉDACTEUR EN CHEF
Maurice LOEPER
Professeur de Clinique Médicale à Saint-Antoine
Membre de l'Académie de Médecine

SECRÉTAIRE DE LA RÉDACTION
Maurice GENTY

Les manuscrits non insérés ne sont pas rendus

SOMMAIRE



NOUVELLES

FACULTÉS. ECOLES. ENSEIGNEMENT

***Paris.*— Thèses de médecine.** — 11 janvier. — M. SALMEN : Formes frustes et graves de la spirochétose chez l'enfant. — M. COTTREAU : Les verres de contact, solution au problème du port des lunettes sous le marque à gaz. — M. DECORMEILLE : L'examen sanitaire de la viande dans une formation de l'avant. — M. HÉBERT : Etude sur un cas d'inversion utérine chronique tardive. — M. GUIHARD Les méningites à pseudo-méningocoques et leur traitement. — M. BOSSE : Contribution à l'étude de la chimiothérapie sulfamidée en médecine infantile.— Mlle LESENNE : Contribution à l'étude des méningoeoccémies à forme pseudo-palustre.

16 janvier. — M. RUEL : Contribution à l'étude du traitement du chancre mou et de la maladie de Nicolas Favre par les sulfamides et leurs dérivés.— M. GAUTHIER : De la suture primitive des fractures ouvertes— des membres. M. GARDE : Syringomyélie et traumatismes. — M. LAMBERT : Méningites à méningocoque. Essai sur la sulfamidothérapie à propos d'une observation chez un nourrisson.— M. TREIL : Essai sur la cure bourboulienne et ses indications en dermatologie.— M. GUIMEZANES : Contribution à l'étude des capillarites.— M. M. MASSON : Les arthrites aiguës à gonocoques chez l'enfant. — M. OUDOT : Acquisitions récentes dans la thérapeutique et la prophylaxie de l'infection puerpérale. — M. DEVILLIERS : Contribution à l'étude de l'articulé en prothèse dentaire complète.— M. BALENBOIS : La déshydratation dans les maladies infectieuses.— M. LAURENT : Contribution à l'étude de quelques thérapeutiques actuelles en psychiatrie.— M. HAMEL : Contribution à l'étude de la goutte (étude clinique des formes atypiques).

17 janvier. — M. FLENIER : Etude du diagnostic et du traitement des comas diabétiques. — M. PIALOUX : A propos d'un cas d'encéphalite observé au cours d'une fièvre typhoïde. — M. PERSON : Le polype choanal chez l'enfant. — M. MASSON (P.) : Conceptions actuelles sur l'existence de la colite allergique. — M. DESLANDES : Syndrome anémique grave et hernie diaphragmatique de l'estomac. — M. MROZOWICZ : Contribution à l'étude des angines monocytes. — M. SAGUES : Etude de l'influence de la baisse de tension de l'oxygène respiratoire sur la température homeotherme. — M. JOURDAN : De la présentation du siège. — M. POIRIER : Un cas d'iléus biliaire. — M. TROUVÉ : Contribution à l'étude de l'anesthésie en chirurgie de guerre — M. THIBIER : Quelques cas de thoracoplastie avec apicolyse de Sem. — Mlle DE NEYMAN : De l'éclosion de la tuberculose pulmonaire chez l'enfant. — M. DUCOURNEAU : Dépistage de la tuberculose par la percuti-réaction de Moro-stamburger. — M. MAZEL : Localisation des projectiles de guerre par la tomographie, la tomoscopie et la sériescopie.

18 janvier. — M. COUTURIER : A propos de cinquante-huit observations de tétanos aigu déclaré. — M. POMES : Contrôle et surveillance des conserves alimentaires à l armée. — M. LAJOINIE : Le traitement par le para-amido-benzène sulfamide (1162 F) de la métrite blennorragique chez la femme marocaine. — M. SALMON : L'hôpital-sanatorium moderne. Résultats obtenus dans le service Le Jouteux à Tours. — M. IMPÉRIALI : Contribution à l'étude du traitement du trachome par les dérivés sulfamidés. M. GRIGNÉ : Contribution à l'étude de l'ouabaïne, médicament d'entretien des cardiopathies.

23 janvier. — M. CAFFIAUX : Les facteurs sanguins M et N et leurs applications. — M. POUZET : Contribution à l'étude des états éclamptiques et de leur traitement par les injections intra-veineuses de sérum glucosé hypertonique. — M. GENY : Essai de synthèse des acquisitions modernes sur l'anesthésie en obstétrique. — M. KROPFF : Contribution à l'étude de la technique des fonctions rachidiennes. — M. SEVESTRE : Contribution à l'étude des épidémies familiales de pneumonie. — M. BRUNOIS : Notions élémentaires et pratiques sur les toxiques de guerre. — M. MARGAT : Sur le traitement de la tuberculose de l'épididyme par la méthode Durante.— M. PERRIN : Contribution à l'étude des ulcères perforés de l'estomac et du duodénum. — M. LUTHREAU : Contribution à l étude de la néphrite hématurique, complication de la peumonie chez l'enfant. — M. DE RUDELLE : A propos d'un cas de nanisme rénal avec polyurie, polydipsie et exophtalmie. — M. BERTRAND (Charles-Louis) : Essai de synthèse des conceptions pathogéniques du diastème interincisif médian supérieur. — M. BEGON : Etude du meurtre chez l'enfant et chez l'adolescent. — M. NAUDASCHER : Les psychoses délirantes d'involution. — M. PRINET : Contribution à l'étude clinique des troubles psychiques de la maladie de Bouillaud. — M. PALMER : Contribution à l'étude du traitement des fractures pathologiques d'origine dentaire du maxillaire supérieur.

24 janvier. — M. SOULA : Tachycardie paroxystique et méningite tuberculeuse. — M. CESBRON : Accès grave de tachycardie paroxystique traité par novocaïnisation du ganglion étoilé gauche. — M. FRINAULT : Eruption de nævi vasculaires dans un cas de cirrhose ictéro-ascitique. — M. BACHELOT : Le grand voyage de François Bernier, médecin de la Faculté de Montpellier (1620-1688). — M. CARDON : A propos de deux cas de tumeurs malignes du rein d'origine embryonnaire chez l'enfant. — M. POIRIER : Un cas d'iléus biliaire. — M. GERMOND :

Galactosurie provoquée et troubles de l'élimination rénale. — M. Koppel : Sur les troubles dyspeptiques consécutifs à la phéniceetomie. — Mme Lazard : Contribution à l'étude de certaines formes trompeuses de cancers du sein. — M. Favre : De l'asthme à la tuberculose ou de la tuberculose à l'asthme. — M. Goarin : Contribution à l'étude des kystes aériens chez l'enfant. — M. Allard : A propos d'un cas d'érythroblastose chez l'enfant. — M. Jupeau : Considérations psychologiques sur le reclassement social des tuberculeux sortant du sanatorium. — M. Horvilleur : Contribution à l'étude du pronostic de l'infractus du myocarde. — M. Gluard : A propos de deux complications rares des corps étrangers des voies aériennes.

29 janvier.— M. Bravo Sandoval : Les septicémies à bacille piocyanique et leurs ictères.— M. Drylewicz : Influence de la vitamine C sur les accidents hémoptoïques menstruels des tuberculeuses.— M. Vissian : Conceptions actuelles de l'eczéma du nourrisson.

30 janvier.— M. Petit : Contribution à l'étude de l'histoire de l'orthopédie. — M. Faudot dit Bel : Le traitement du placenta prævia. — M. Riviere : Contribution à l'étude de l'appendicite gangréneuse de l'enfant. — M. Jakol : La pathologie des représentations mentales descriptives de la paralysie juvénile. — M. Bendit : L'étude des perversions sexuelles acquises. — M. David : Contribution à l'étude de la gastroscopie digestive. — Ficheux : Contribution à l'étude clinique du pouvoir cicatrisant des vitamines A et D associées à la chlorophylle. — M. Delcambre : Contribution à l'étude de l'hérédité du diabète sucré. — M. Lanchon : Kératose gonococcique. — M. Meillon : De l'utilisation de procédés physiques nouveaux pour l'examen du larynx et pour l étude de la phonation normale et pathologique. — M. Le Codonnec : Contribution pratique à l'étude des insuffisances respiratoires nasales chroniques dans l'armée. — M. Laubry : Les causes d'erreur de la détermination des groupes sanguins.

31 janvier. — M. Azaiz : Grossesse tubaire et salpingo-ovarites. — Mlle Sibertin-Blanc : Etude sur le sort lointain des enfants nés débiles et prématurés. — M. Robin : De l'emploi de la pince de von Detz en chirurgie gastrique. — Mme Lazard : Contribution à l'étude de certaines formes trompeuses de cancers du sein. — M. Boncour : Destin cellulaire. Aspect philosophique du problème des ultra-germes. — M. Sagues : Etude de l'influence de la baisse de tension de l'oxygène respiratoire sur la température homéotherme. — M. Ricaud : A propos de quelques cas d'acrodynie dans la région de Rennes. — M. Maury : La réaction de Takata-Ara en tant que test d'insuffisance hépatique.

1er février. — M. Mayaud : L'ostéodèse transcutanée dans les fractures spiroïdes de jambe et les fractures marginales postérieures du tibia. — M. Martin : A propos d'un cas de volvulus aigu du cæcum avec gangrène. — M. Chapeyron : Traitement des néphrites aiguës de l'enfant par le régime sec. — M. Jouhannaud : Contribution à l'étude des compressions lentes de la moëlle. — M. Roulet : Traitement des blessures de guerre de la région orbito-palpébrale et du globe oculaire. — M. Normand: Complications irido-ciliaires au cours de la spirothétose ictéro-hémorragique. — M. Bentkowski : La cataracte par les irradiations du radium et par les rayons X. — Mlle Audureau : Recherches sur les bactéries de l'œil. Etude du genre Moraxella.

Les sessions d'examens en 1940.—Le ministère de l'Education nationale communique la Circulaire suivante :

« Il m'a été signalé qu'un étudiant de P. C. B. à la Faculté des Sciences, de M. . . aurait reçu l'assurane, quoiqu'il ne soit pas de la classe 1939, ni de la classe 1940, qu'il aurait achevé ses études, de P. C. B. en avril 1940, j'ai l'honneur de vous faire connaître que cette information, si elle a éte bien donnée, repose sur une erreur. Les sessions d'examens de tous ordres qui auront lieu en avril 1940, ne seront ouvertes qu'aux étudiants dont le cours normal des études sera interrompu par un appel sous les drapeaux (classes 1939, 2e contingent, et très éventuellement, classe 1940, 1er contingent), ou par un engagement contracté avant l'ouverture de cette session qui n'est que la session régulière de fin juin 1940, ouverte par anticipation à des candidats qui ne pourront pas se présenter en juin, du fait de leurs obligations militaires.

Pour les autres étudiants, le cours des études universitaires n'est, du fait de cette session, ni abrégé, ni accéléré, MM. les Doyens ont dû prendre des dispositions particulières pour les étudiants qui auront à subir par anticipation, en avril 1940, les examens de fin d'année, mais pour les autres, les cours et exercices pratiques ont dû être organisés sur toute l'année scolaire et ne cesseront pas avant la fin de l'année scolaire, aux dates habituelles.

Inscriptions des Etudiants sous les drapeaux. — Le ministère de l'Education nationale communique :

On m'a demandé dans quelles conditions, les étudiants présents sous les drapeaux pourraient prendre des inscriptions dans les Facultés.

D'accord avec les autorités militaires, la règle du temps de paix était que les militaires de tous grades qui servent au-delà de la durée du service obligatoire, ont le droit de se faire inscrire dans toutes les Facultés et d'y faire tous les actes de scolarité correspondant aux études qu'ils poursuivent et compatibles avec leurs obligations militaires. Mais les militaires effectuant leur service obligatoire n'étaient pas autorisés à continuer leurs études, ni à prendre des inscriptions, pendant la durée légale de ce service.

Dans les circonstances présentes, tenant compte de ce qu'actuellement le service obligatoire, pour certains sursitaires, est encore d'un an ou de dix-huit mois et aussi de ce que l'instruction militaire proprement dite ne dure pas plus d'un an, j'ai décidé, en accord avec M. le Président du Conseil, ministre de la Défense nationale et de la Guerre, que les étudiants qui sont incorporés sursitaires, engagés et appelés, pourraient faire acte de scolarité après la première année de leur service militaire obligatoire. Ils pourront donc, dès la 2e année, prendre des inscriptions par correspondance aux époques réglementaires et se présenter aux mêmes sessions d'examens que leurs camarades non mobilisés et dans les mêmes conditions de scolarité. En particulier, les étudiants en médecine, pharmacie et chirurgie-dentaire, devront fournir, pour ces examens, les notes exigées pour les règlements pour la validation des stages et les notes obtenues pour les travaux pratiques réellement effectués par eux.

Les étudiants sous les drapeaux ne pourront peut être pas tous, du fait de telle ou telle situation particulière, profiter de cette disposition et poursuivre leurs études. Mais, je tiens à dire dès maintenant, à tous, que leurs études interrompues pourront être continuées et qu'au terme des hostilités, des mesures spéciales seront prises en leur faveur pour qu'ils soient, aussitôt que possible, en situation d'égalité avec leurs camarades non mobilisés.

DISTINCTIONS HONORIFIQUES

Légion d'honneur. — GUERRE (*active*).

Pour officier : MM. Loiseau, Cayotte, Coulon, Touranjon, Pitois, Walter, de Chaisemartin, Avril, Razou, Jacob, Chaffaut, Brugeas, Gabrielle, Fiquet, Michel, Xambeu, Guyonnet, Guillobey, Brunel.

Troupes coloniales : MM. Dabadie, Toullec, Pascal, Bonneau, Advier, Boisseau, Boulle.

Pour chevalier : MM. Maitrerobert, Belot, Meidinger, Jabot, Grenier, Dayries, Moulines.

Troupes coloniales : MM. Robin, Riou, Lieurade, Germain, Favreaux.

Guerre (*active*). — Sont promus :

Au grade de médecin colonel, MM. Godar et Pauron.

Au grade de médecin lieutenant-colonel, MM. Fontaine, Bardon, Dufilhol, Ryckebusch, Campaignolle, Dalidet, Thouverez.

Au grade de médecin commandant, MM. Matinier, d'Audibert-Caillé du Bourguet, Beck, Trial, Lemaistre, André, Lebouq.

Au grade de médecin capitaine, MM. Nardin, David, Dubuy, Boisbourdin, Roussel, Villat, Guericolas, Santini.

— (*Troupes coloniales*). — Sont promus :

Au grade de médecin colonel, MM. Roussy, Bordes, Bois.

Au grade de médecin lieutenant-colonel, MM. Morin, Guedon, Retières, Giordani, Caro, Dabbadie, Boisseau, Farinaud.

Au grade de médecin commandant, MM. Gauzy, Boulnois, Bernard-Lapommeray, Lemasson, Fieraggi, Lore, David, Fabry, Beaudiment, Favarel, d'Anella, Castelbon.

Au grade de médecin-capitaine, MM. Boscq, Garbies, Kerguelen, Caillot, Robineau, Brunies, Lafontaine, Le Gouas,-Poudevigne, Ayme, Rabier, Le Minor, Goerger, Bourguet, Dozoul, Doher, Jullien-Vieroz, Robin, Latouche, Barnay, Soumaire, Plumauzille, Buttin, Baillet, Coy, Gillot, Cyssau, Riou.

CONGRÈS. SOCIÉTÉS SAVANTES

53° Congrès de la S. F. O. — Le cinquante-troisième Congrès de la Société française d'ophtalmologie aura lieu à Paris, les 24 et 25 mai 1940.

Le Professeur Danis, de Bruxelles, présentera un rapport sur les « Aspects normaux et les anomalies congénitales du fond de l'œil. »

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général : le Docteur Mérigot de Treigny, 1, square de Latour-Maubourg, Paris (VIIe).

Union thérapeutique. — La Ve Assemblée de l'Union internationale de Thérapeutique aura lieu le 18 mars à 9 heures, dans la Salle du Conseil de la Faculté de médecine.

Les sujets traités seront l'action thérapeutique du phosphore et les médications des globules blancs.

La séance inaugurale sera présidée par M. le Professeur Achard, délégué du Ministre, assisté de M. le Doyen Tiffeneau.

Un dîner très simple réunira le soir les membres de l'Union, français et étrangers.

NÉCROLOGIE

Ribemont-Dessaignes

Ribemont-Dessaignes, descendant de Jean-Philibert Dessaignes, connu pour ses travaux sur la phosphorescence et de Victor Dessaignes, qui fut un des plus éminents chimistes du siècle dernier, est né en 1847 à Vendôme.

Après avoir fait la guerre de 1870-1871 comme aide-major au 3e Cuirassiers où il se conduisit brillamment, il fut nommé cinquième à l'internat dans la même promotion que son futur collègue Porak.

En 1878, il passe une thèse remarquable sur l'anatomie topographique du fœtus dans ses rapports avec l'obstétrique, avec une iconographie très remarquable due à son grand talent de dessinateur. La même année, il est délégué dans la fonction d'agrégé à la Faculté de Bordeaux qu'on était en train d'organiser.

Puis il revient à Paris et fut chef de clinique chez le Professeur Depaul. En 1882, il devint accoucheur des hôpitaux de Paris, au premier concours de cette spécialité, en même temps que Budin, Pinard et Porak.

En 1883, il arrive à l'agrégation.

En 1892, il est chargé de cours permanent pour l'enseignement des sages-femmes et dirige l'Ecole de la Faculté de Médecine jusqu'à sa retraite, formant de nombreuses élèves. En 1898, l'Académie de médecine lui ouvre ses portes. En 1898, il est titularisé comme professeur de Clinique obstétricale.

Le Professeur Ribemont-Dessaignes était, par ailleurs, officier de l'Instruction publique ; officier de la Légion d'honneur à titre militaire (pour ses services au cours de la guerre de 1870-1871 et celle de 1914-1918) ; commandeur de Saint-Stanislas de Russie et décoré de l'Ordre royal du Sauveur de Grèce.

On lui doit un Insufflateur qui a sauvé la vie à bien des nouveau-nés et un Embryotome ingénieux. Mais on lui doit surtout un remarquable *Traité d'Obstétrique* écrit en collaboration avec Lepage en 1893, qui fut un triomphe et dont neuf éditions se succédèrent jusqu'en 1923.

Je regrette de ne pas retrouver la phrase exacte par laquelle un grand journal médical étranger, connu pour l'indépendance de ses analyses, saluait cette dernière édition où, disait-il à peu près, était remarquablement résumée l'expérience de cette source d'instruction obstétricale que sont les hôpitaux de Paris. Cet ouvrage contenait près de 600 illustrations dessinées par Ribemont-Dessaignes lui-même. C'est qu'en effet, celui-ci n'était pas seulement un grand médecin, mais il était aussi un artiste complet : musicien, aquarelliste, poète, modelant la glaise, sculptant le bois, forgeant le fer.

Après sa retraite en 1919, il se retira à Vendôme où ses compatriotes eurent l'heureuse inspiration de le nommer Administrateur de l'Hôpital.

A maintes reprises, il publia le *Bulletin* de la Société archéologique locale, des études d'Histoire régionale et en particulier, une magistrale Conférence sur Pierre de Ronsard anatomopathologiste.

Artiste, savant, homme d'esprit et de cœur, le Professeur Ribemont-Dessaignes avait le culte de la courtoisie, de l'amitié et de l'indulgente bonté.

Henri VIGNES


DIGIBAÏNE
TONIQUE CARDIAQUE
LES
2
MÉDICAMENTS
CARDIAQUES
ESSENTIELS
SPASMOSÉDINE
SÉDATIF CARDIAQUE
Laboratoires DEGLAUDE, 15, Bd. Pasteur, Paris-XVe
Médicaments cardiaques spécialisés


CURATINE
CURATINE Brunet
MARQUE DÉPOSÉE
BRUNET
NÉVRALGIES diverses, RHUMATISMES, MIGRAINES
Puissant analgésique
Innocuité absolue
Action rapide
RÈGLES douloureuses

TRAVAUX ORIGINAUX

L'aréflexie tendineuse des membres inférieurs au cours des tumeurs cérébrales

Par **H. ROGER, J.-E. PAILLAS, M. SCHACHTER** et **J. BOUDOURESQUES** (de Marseille)

La perturbation des réflexes ostéo-tendineux au cours des tumeurs cérébrales est pour ainsi dire constante, l'exagération paraissant indubitablement plus fréquente que la diminution ou l'abolition totale.

Aussi, cette aréflexie, de prime abord paradoxale, a-t-elle retenu, depuis longtemps déjà, l'attention des chercheurs. Mendel (1866), A. Van Gehuchten (1897), Handford, Raymond et ses collaborateurs Philippe et Lejonne, Duret (1905) avaient signalé l'abolition des réflexes tendineux des membres inférieurs, dans certains cas de tumeurs cérébrales. Si au cours des dernières années, c'est surtout P. Van Gehuchten qui a le plus attiré l'attention sur l'aréflexie tendineuse, il ne faut pas oublier le nombre assez important d'auteurs, qui, sans insister sur ce point d'une importance apparemment secondaire, mentionnent cependant la diminution ou la perte totale de ces réflexes.

Cette constatation est, signalons-le dès maintenant, souvent curieuse et même déconcertante, car il n'est pas rare de la faire chez un sujet porteur d'une tumeur cérébrale primitive ou métastatique, qui présente une réflectivité vive des membres supérieurs, une conservation uni- ou bilatérale des achilléens, alors que les réflexes rotuliens sont abolis, et ceci en dehors de toute ataxie ou perturbation de la sensibilité profonde.

Reprenant l'étude sémiologique détaillée de l'aréflexie tendineuse des membres inférieurs, après avoir confronté les données bibliographiques avec le matériel de la clinique neurologique de Bordeaux (Prof. Abadie), M. Ardorino (1938) établit que l'abolition de ces réflexes peut accompagner n'importe quelle localisation tumorale. Cependant, il s'agit le plus souvent d'une tumeur siégeant dans la fosse cérébrale postérieure, en particulier au niveau du IVe ventricule ; les néoplasies des régions temporales et hypophysaires viennent en seconde ligne.

Nettement moins fréquente (15,35 % dans les tumeurs du IVe ventricule, selon J. Lereboullet) que l'exagération (41,29 % selon le même auteur), l'aréflexie tendineuse peut s'installer progressivement ou de façon brutale, au cours des accidents de blocage (« engagements ») accompagnant les poussées aiguës d'hypertension intra-cranienne et ventriculaire. Dans ces derniers cas, l'aréflexie n'est qu'un symptôme associé aux autres manifestations graves et bien connues : hoquet, troubles de la déglutition, décharges électriques dans les épaules et dans les membres, troubles de la phonation, signe du trapèze (H. Roger, M. Arnaud et J. Paillas). Mais, cette aréflexie est susceptible de disparaître, une fois le danger conjuré.

Notre statistique personnelle, basée sur l'analyse sémiologique de 146 tumeurs cérébrales vérifiées soit par la ventriculographie et l'intervention seulement, soit par l'examen anatomique et histologique, nous a permis de constater quinze fois une abolition complète ou presque complète des réflexes tendineux des membres inférieurs en totalité ou en partie. Il est intéressant de noter que, dans notre matériel, 10 cas concernent des sujets ayant une tumeur cérébrale primitive, et cinq des sujets avec des métastases cérébrales. Or, ainsi que nous l'avons montré par ailleurs, les tumeurs métastatiques représentent le dizième de l'ensemble des tumeurs cérébrales, il semble qu'il y ait là plus qu'une coïncidence, et que les métastases cérébrales favorisent l'abolition des réflexes tendineux. Nous en tirerons argument dans notre discussion ultérieure de la pathogénie de ce symptôme.

Mieux que tout commentaire, le tableau synoptique ci-après donne les caractéristiques séméiologiques de nos quinze observations d'hypo- ou aréflexie tendineuse :

La fréquence de cette aréflexie tendineuse des membres inférieurs, s'estime par conséquent à un peu plus de 10 %. Elle ne semble pas en relation avec l'âge des malades, puisque nous l'avons notée chez quatre enfants de moins de 12 ans, chez cinq adultes de moins de 45 ans, les autres cas s'étageant de cet âge à 60 ans.

Il est plus intéressant, semble-t-il, de confronter les réflexes abolis aux autres réflexes. L'on note tout d'abord, que, lorsque l'on est assez heureux pour suivre le malade durant l'installation de cette aréflexie, on est frappé par le fait que ce sont les réflexes rotuliens qui disparaissent les premiers ; les achilléens semblent plus résistants et ne s'effacent que par la suite (deux cas). Dans deux autres observations (12 et 15), au cours de nos différents examens, nous avons toujours noté la persistance des réflexes achilléens, bien qu'ils fussent diminués et l'absence totale de réponse des patellaires.

Dans l'observation 2, les deux réflexes rotuliens et l'achilléen droit, étaient abolis, alors que la percussion du tendon d'Achille gauche déclenchait un clonus. Les observations 7 et 8 se caractérisent par le fait que tous les réflexes tendineux des membres supérieurs et inférieurs étaient abolis, et cette remarque a sa valeur, car il s'agissait de sujets adultes et non d'enfants, chez lesquels, on le sait, la recherche des réponses tendineuses est souvent délicate.

Enfin, dans l'observation 13, tous les réflexes de la jambe droite étaient abolis, alors que ceux du côté gauche étaient normaux.

Plus intéressants encore sont les rapports des réflexes tendineux et des réflexes pupillaires : en effet, nous notons dans cinq cas des pupilles très peu ou pas du tout contractiles. Le plus souvent (cas 6), la stase papillaire était énorme, dans trois autres cas, l'atrophie était déjà survenue.

Ces faits retiendront plus longuement notre attention dans quelques instants, lorsque nous discuterons de la pathogénie de ces manifestations. Il en est de même de la localisation de la tumeur ; sans vouloir y insister davantage, nous devons signaler cependant la fréquence des tumeurs sous-tentorielles (six cas) et des tumeurs médianes paraventriculaires (quatre cas).

La *pathogénie* de l'aréflexie tendineuse des membres inférieurs au cours des tumeurs cérébrales est, en effet encore discutée.

Actuellement, grâce aux recherches expérimentales de Duret Montgoméry et Luckhardt, Dixon et Haliburton, la plupart des auteurs sont unanimes à incriminer l'hypertension intra-cranienne, qui dans 70 % des cas abolit les réflexes, après les avoir passagèrement exagérés chez environ 44 % des sujets en expérience.

Quant au mode d'action de l'hypertension intra-cranienne, deux théories diamétralemnt opposées, ont été invoquées pour l'expliquer.

Selon la première, soutenue par Oppenheim, Raymond, Philippe et Lejonne, Nageotte, Lévi-Valensi, la tumeur cérébrale entraîne, du fait de l'hypertension qui l'accompagne, des lésions portant successivement sur les racines et les cordons postérieurs, d'où leur traduction en clinique sous forme de syndrome pseudo-tabétique.

Cette façon de voir, apparemment incontestable, car conforme aux faits anatomiques mis en évidence, n'explique cependant, ni la fréquence de la dissociation qualitative des réflexes, dans le sens de l'abolition des rotuliens, avec persistance ou l'exagération des achilléens, ni l'absence de l'aréflexie tendineuse, dans des cas où l'examen anatomique, met en évidence des lésions radiculo médullaires indubitables.

A cette théorie anatomo-pathologique, l'Ecole neurologique belge, avec Van Gehuchten et L. Van Bogaert, oppose une conception physiologique qui, après avoir admis que les

Nom	Age	Siège	Nature histol.	Réfl. m. sup.	Réfl. m. infér. Rotu.	Réfl. m. infér. Achill.	Yeux	Réfl. cut. pl.	Tens. L. C. R.	Tens. rétin.
1) Gian.......	4 1/2	Fosse cér. post.	?	....	Abolis	Abolis	Stase abol. réfl. photo-mot.	Babinski G.	Pas de P. L.	Impossible à mesurer. Stase
2) Yac........	8	IVe ventr.	?	Normaux	Abolis	Achil. dr abolis G. polycin.	Pupilles égales, rég. contr.	Flexion bil.	Pas de P. L.	....
3) Lomb......	32	Infundibulo tubérien	?	Peu vifs	Faibles	Faibles	Atrophie optique. pup. g. immobile	Flexion bil.	Pas de P. L.	....
4) Chab.	37	Lobe front	Mélanobl. métastase	....	Abolis	Abolis	Stase pap. sénorme	Flexion bil.	75/15	....
5) Giov.	60	Hémisph. D.	Réticulo-sarcome métastase	....	Faibles	Faibles	F. O. normal	Flexion et extension intermitt.	40/17	55 gr.
6) Tachb......	51	Interhemisph.	Réticulo-sarcome métastase	....	Faibles	Faibles	F. O. normal	Babinski	50	60 gr.
7) Suz........	53	Lobe frontal	Epithél. métastase	Abolis	Abolis à G. faibles à D.	Abolis à G. faibles. à D.	....	....	14/3	....
8) Agathe.....	47	Lobe occip.	Epithél. métastase	Abolis	Abolis	Abolis	Exophtalmie	....	....	....
9) Ross.......	28	Selle turcique.	Méningiome	Normaux	Abolis au cours d'un état de mal		Atrophie papill.	Babinski bil.	35/12	Impossible à mesurer
10) Pal.	?	Corps calleux	?	Normaux	Faibles		Stase aréfl. papill.	Flexion bil.	100/15	....
11) Coir.	12	Vermis	Médullo-blastome	Normaux	Abolis	Abolis	Stase hypo-réflexie	Flexion bil.	70/15	Impossible à mesurer
12) Rons.	5	Vermis	?	Normaux	Abolis	Faibles	stase	....	42	....
13) Gay.	19	Neurinomes multiples. (III, VI, VII)	?	Normaux	Abolis à D.	Abolis à D.	F. O. normal	Babinski D.	....	....
14) Ch.	52	Centro-héim-sphérique	Astroey-tome	Normaux	Abolis	Abolis	stase	Babinski bilat.	....	....
15) Cast.......	17	Pédoncules	?	Normaux	Abolis	Faibles	stase	Flexion bil.	Pas de P. L.	Impossible à mesurer

réflexes ostéo-tendineux sont surveillés par le jeu inhibiteur représenté par la voie cortico-spinale et le jeu excitateur des voies bulbo-mésencéphaliques, voit, dans l'aréflexie tendineuse la suppression de l'influence excitatrice, avec la persistance du stimulus frénateur. En effet, l'aréflexie tendineuse serait, selon ces auteurs, la traduction d'une atteinte des voies bulbo-mésencéphaliques seulement, avec conservation de l'intégrité des voies cortico-spinales.

Enfin, dans sa thèse, M. Ardorino conclut à la signification localisatrice et pronostique de l'hypo ou aréflexie tendineuse des membres inférieurs. Pour cet auteur, en effet, ce signe est non seulement symptomatique d'une localisation dans la fosse postérieure, mais aussi révélateur d'une aggravation certaine, surtout s'il s'est installé brutalement, car, associé ou non à des symptômes nouveaux, il témoigne d'un engagement au trou occipital, qui doit être soumis au neuro-chirurgien.

Pour nous, après avoir étudié les diverses publications concernant ce sujet et surtout en analysant étroitement les données de nos observations personnelles, il paraît qu'une interprétation univoque ne saurait satisfaire à tous les cas particuliers. Et une conception plus éclectique s'impose :

I. Il est à peu près assuré d'abord que certains cas répondent indubitablement à la théorie anatomo-pathologique.

Par exemple, le cas du malade, qui fait l'objet de notre observation 13, demande à être analysé de près. Chez lui n'existent ni hypertension intra-cranienne, ni localisation bulbo-mésencéphalique. Et d'autre part il faut souligner l'unilatéralité de l'aréflexie. Par contre, il s'agit d'une maladie de Recklinghausen à multiples localisations centrales ; il n'est alors pas déraisonnable de penser qu'un neurinome, siégeant sur les racines appropriées, suffirait à abolir les réflexes en cause.

De même, nous n'avons pas d'observations personnelles à verser au dossier, mais l'on a publié des cas de médulloblastome cérébelleux (dont on sait la propension à métastaser) et qui avait fait une localisation secondaire au nivau du cône terminal : chez de tels petits malades l'aréflexie tendineuse s'interprète facilement.

II. Nous avions d'autre part envisagé, voici quelques années — nous fondant seulement sur des déductions cliniques — une véritable « sidération » du système nerveux central au cours des tumeurs cérébrales métastatiques. Et l'un de nous, dans sa thèse, avait en effet invoqué comme une manifestation de l'intoxication néoplasique des centres nerveux, la diminution ou l'abolition des réflexes tendineux et pupillaires chez des sujets indemnes de toute hypertension intra-cranienne. Nous avons depuis été heureux pour étayer par un argument anatomique précis, cette simple hypothèse. En effet, au cours d'examens histologiques multiples portant sur la moelle lombaire d'une femme morte de multiples métastases cérébrales d'un réticulo-sarcome et chez laquelle l'aréflexie tendineuse avait été absolue, nous avons observé, avec L. Cornil, une dégénérescence vacuolaire des cordons postérieurs de la moelle en l'absence de toute métastase à ce niveau.

III. Il est par ailleurs infiniment probable que l'hypertension ventriculaire bloquée joue un rôle très important dans la genèse de l'aréflexie des sujets atteints de néoplasies postérieures ou para-ventriculaires. Nous en voulons pour preuve les faits suivants. Tel malade aréflexique retrouve ses réponses tendineuses normales après la ponction ventriculaire ou la craniotomie postérieure, qui permet la libération du cône d'engagement cérébelleux. L'un de nous a également noté, chez un petit malade atteint d'un abcès otogène du cerveau, la disparition des réflexes rotuliens au cours des poussées hypertensives, qui ont marqué la période préopératoire. Or, les réflexes réapparaissaient, lorsque la poussée hypertensive s'améliorait sous l'influence des injections intra-veineuses de sulfate de magnésie.

Cette pathogénie hypertensive est sans doute la plus fréquemment en cause, et nous la retiendrons pour interpréter l'aréflexie de bien de nos observations (1, 9, 10, 11, 12, 14 et 15).

IV. Enfin, la pathogénie invoquée par Van Gehuchten, d'une perte de la coordination normale entre le stimulus excitateur et le stimulus inhibiteur, doit trouver effectivement son application au cours des tumeurs du tronc cérébral avec abolition précoce des réflexes avant toute hypertension ; celle-ci est d'ailleurs tardive et cette pathogénie peut alors jouer à l'état de pureté.

V. Il reste cependant encore bien des inconnues dans l'explication de ce problème ; en particulier, en l'état actuel de nos connaissances, nous ne pouvons fournir de raison valable à cette persistance des réflexes achilléens, opposée à la disparition des rotuliens. Ce que nous savons de l'évolution anatomo-clinique du tabes, dans lequel l'aréflexie achilléenne précède l'abolition du réflexe patellaire, s'oppose à accepter sans conteste l'hypothèse d'une lésion cordonale postérieure, au cours des néoplasies cérébrales. Et parler d'une fragilité spéciale du réflexe rotulien ou d'une résistance particulière de l'achilléen, n'est certes pas une explication.

VI. Nous voudrions terminer en rappelant la difficulté diagnostique que pose parfois la constatation d'une aréflexie tendineuse chez un malade atteint également d'aréflexie pupillaire. Les observations en sont de plus en plus fréquentes au cours des tumeurs cérébrales, et l'on comprend l'erreur infiniment probable en faveur de la syphilis. C'est un problème d'intérêt pratique que nous avons envisagé d'autre part.

Quant à la valeur pronostique de cette aréflexie tendineuse au cours d'une tumeur cérébrale, elle demande à être minutieusement discutée : seule son association aux symptômes habituels de l'engagement, acquiert quelque valeur : hoquet, perturbation de la déglutition, sensations de décharges électriques dans les épaules et dans les membres supérieurs, avec ou sans troubles plus ou moins sérieux du côté des appareils respiratoire et circulatoire. Ici, comme ailleurs, il ne saurait y avoir de signe pathognomonique, sans critique rigoureuse.

BIBLIOGRAPHIE

F.-V.-P. ARDORINO. — L'aréflexie tendineuse des membres inférieurs au cours des tumeurs cérébrales. Thèse Bordeaux, 1938.

LE BIHAN. — Tumeur du IIIe ventricule. Thèse Lyon, 1932-33.

L. CORNIL, H. ROGER et J.-E. PAILLAS. — Etude anatomique des tumeurs cérébrales métastatiques. *Revue Neurol.* août 1939.

J. LEREBOULLET. — Tumeurs du IVe ventricule. Thèse de Paris, 1932.

J.-E. PAILLAS. — Les tumeurs cérébrales métastatiques. Thèse Marseille, 1933.

PHILIPPE et LEJONNE. — Tumeur cérébrale avec abolition des réflexes tendineux. *Archives de Neurologie*, 1904.

RAYMOND. — Tumeur cérébrale avec abolition des réflexes tendineux. *Archives de Neurologie*, 1904.

H. ROGER et J.-E. PAILLAS. — A propos de cinq observations de tumeurs cérébrales métastatiques. *Revue Neurol.*, 6 juin 1938.

H. ROGER et J.-E. PAILLAS. — Syphilis et tumeurs cérébrales. *Marseille Médical*, numéro du 15 juin 1939.

G. ROUSSY et L. CORNIL. — Les tumeurs cérébrales, *in* Traité de médecine, t. XIX, Masson.

VAN BOGAERT, BAETEN et MARTIN. — Abolition des réflexes tendineux par tumeur intra-bulbaire. *Journal belge Neurol. et Psych.*, mai 1930, 268.

VAN GEHUCHTEN. — Deux cas de tumeur du cervelet avec abolition des réflexes tendineux *Journ. belge de Neurol. et Psych.*, février 1925, p. 81

VAN GEHUCHTEN. — L'abolition des réflexes tendineux dans les tumeurs du IVe ventricule. *Journal belge de Neurol. et Psych.*, 1930, nº 4, 201.

« Le mot *intervention*, qui sert communément d'euphémisme technique, est peut-être bien un des plus beaux du dictionnaire. Il figure en effet l'immixtion souveraine de l'homme dans la nature, pour en corriger les caprices funestes, en redresser les méchancetés. Tout ce qui est science active, ou art, mériterait aussi ce beau titre. » (André Thérive : L'ère chirurgicale, *Chirurgie*, nº 1, juillet-août 1939.)

RÉUNION MÉDICALE MENSUELLE DE SAINT-ANTOINE

I

Etude générale de la leucémie aiguë

Par M. le Professeur **PITTALUGA**

La leucémie aiguë frappe surtout les sujets jeunes, entre 20 et 30 ans, alors que l'agranulocytose, comme l'a montré Plum récemment (1937) sur une statistique comparée d'une centaine de cas, est plus fréquente entre 40 et 50 ans. A côté de tous les symptômes de cette leucémie aiguë déjà signalés, il en est un qui mérite d'être signalé : c'est la sensation d'angoisse et d'anxiété qu'accusent les malades et qu'on ne rencontre, semble-t-il, dans aucune autre affection avec autant d'intensité. Cette angoisse est présente dès le début de la maladie ; on la voit apparaître en tout cas, même chez les malades atteints d'abord d'une de ces rares formes qui durent quelques semaines, formes à début ambulatoire, au bout de quelques jours, dès qu'ils sont obligés de s'aliter, pour tomber d'emblée dans le cadre d'une symptomatologie extrêmement grave.

Le diagnostic des leucémies aiguës se fait, en général, assez facilement par l'examen de sang, mais, dans quelques cas, 'hémogramme n'est pas caractéristique, c'est alors le myélogramme qui fait la preuve de la maladie même sans recourir à ce dernier procédé, les examens de sang répétés assez fréquemment finissent par révéler la leucémie ; renouvelés en 24 heures d'intervalle, ces examens de sang peuvent indiquer d'importants changements : j'ai très souvent observé des variations extrêmes du taux des leucocytes et de la formule leucocytaire, dans le cours des leucémies aiguës que j'ai traitées. J'ai vu un cas, suivi pendant deux semaines, où le chiffre maximum était 65.000 leucocytes au début de la maladie, descendre en dix jours, à 14.000 pour atteindre 1.000 leucocytes le jour de la mort du malade. Ces variations journalières sont fréquentes et ceci confirme l'hypothèse que la cryptoleucémie est le stade initial de la leucémie aiguë ou une phase de son évolution. Donc, retenez bien le changement très rapide du chiffre leucocytaire et surtout la variation frappante de la proportion des cellules souches vis-à-vis du chiffre total de la formule leucocytaire.

La leucémie aiguë, considérée comme une maladie propre, en dehors des acutisations terminales des leucémies chroniques qu'on doit nettement séparer à mon avis de la leucémie aiguë proprement dite, ne présente jamais le chiffre leucocytaire très élevé des leucémies chroniques. Ce chiffre peut aller de quelques milliers jusqu'à 50.000, voir 100.000 leucocytes par millimètre cube ; rarement, il dépasse les 150.000.

Quel est le type des *cellules caractéristiques de la leucémie aiguë* ? On peut répondre à cette question que c'est la cellule indifférenciée, la cellule-souche, leucoblastique qui constitue souvent les 90 % de l'ensemble des globules du sang de ces malades ; elle a des caractères génériques qui lui sont propres et qui, à un point de vue, peuvent conduire à l'affirmation qu'il y a un type de cellule leucocytaire de la leucémie aiguë. Mais à côté de cela, chaque leucémie aiguë a un type de cellule particulière qui, dans les limites de ses caractères génériques est différent suivant tel ou tel cas de leucémie aiguë.

Quels sont donc les caractères génériques de cette cellule ? Au nom de « *leucoblaste* », vieux mot de l'Ecole française, que je trouve tout à fait approprié, on a substitué celui d'*hémocytoblaste*, adopté par l'Ecole de Ferrata, pour indiquer une cellule indifférenciée des tissus hématopoïétiques ; ou bien celui de *myéloblaste*, préféré par Naegeli et aussi par l'Ecole américaine. D'après cette école, en effet, la grande majorité des leucémies aiguës serait formée par des leucémies à cellules pathologiques de la série myéloïde. En réalité, nous sommes souvent en présence de leucémie aiguë à cellules lymphoblastiques.

Leucoblaste, myéloblaste ou lymphoblaste, peu importe le nom que l'on donne à ces cellules spéciales, en voici les caractères morphologiques : cellule de taille moyenne de 12 à 14, sphéroïdale, à cytoplasme faiblement basophile, à teinte bleu de Prusse ou bleu cobalt par les colorants habituels du type Romanowski, Giemsa : dans ce cytoplasme, un gros noyau qui occupe les 4/5 de la masse cellulaire, en général vésiculeux, à chromatine lâche, spongieuse, constituée par des filaments enréseaux, en éponge, hypochromiques (par comparaison avec la coloration du bloc de chromatine des leucocytes murs et leptochromiques) avec des imprégnations fines, espacées ; dans ce noyau, existent toujours 2, 3, quelquefois plusieurs nucléoles, plus ou moins basophiles, à coloration plus ou moins marquée (coloration de Papenheim avec pyronine et vert de méthyle).

Mais, dans la pratique, on trouve bien des variations, et chaque cas de leucémie aiguë est marquée de cellules à caractères spéciaux qui s'écartent plus ou moins du type générique : on peut trouver de très petites cellules qui arrivent à peine au diamètre moyen des globules rouges, ou qui mesurent 8 ou 9 et dont le cytoplasme est mince. Ou alors, les noyaux sont si volumineux que le protoplasme est à peine visible ; ou encore, la chromatine peut être plus compacte, le réseau peut être en mailles beaucoup plus fines, l'épaisseur des mailles du réseau peut être plus grande ; mais, dans le noyau, on peut reconnaître presque des nucléoles. En réalité, ce dernier type de cellules est très proche du lymphoblaste et voilà pourquoi l'on peut se demander si les cellules des leucémies aig ës appartiennent à telle ou telle des trois souches lymphoblastique, myéloblastique ou monocytoblastique. Ces derniers termes désignent les ancêtres respectifs des lymphocytes, des myélocytes et des monocytes. Lorsque, parfois, il y a une véritable invasion de ces petites cellules, avec au milieu d'elles quelques lymphocytes, on peut, sans doute, qualifier cette leucémie de lymphoblastique. Cette forme, relativement rare, peut-être accompagnée par des poussées subites d'hypertrophie ganglionnaire. Devant ces petites cellules, on pourrait encore penser à une prolifération de *micro-hémocytoblastes*, cellules indifférenciée, dont le diamètre est également très réduit ; on désigne ces formes de la maladie, souvent avec le nom de *leucémie microcytoblastique*, ou plus simplement *microblastique*. Les leucémies aiguës à cellules souches très petites, sont extrêmement graves, peut-être les plus graves de toutes, au point de vue de la rapidité de l'évolution de la maladie. Mais l'examen du sang dans les leucémies aiguës peut encore montrer un autre type cellulaire, dont la proportion peut atteindre aussi 80 ou 90 % : ce sont de grandes cellules dont le diamètre atteint 15 à 20, à cytoplasme légèrement basophile, polychromatophile, et dans ce cytoplasme, se voient quelques petites granulations azurophiles et un noyau étrange, polymorphe, dysmorphique déformé, avec des échancrures. Il faut distinguer, d'ailleurs *difformité* et *monstruosité nucléaire* : pour ma part, je dirai volontiers que les noyaux des cellules de Sternberg de la maladie de Hodgkin sont monstrueux, tandis que ceux des grandes cellules leucémiques, que Nægeli a appelé *paramyéloblastes*, sont seulement déformés ; aussi, ai-je appelé ces cellules *dysmorphocaryocytes*, déjà depuis 1916, pour éviter toute désignation étiologique d'ordre tissulaire ou cellulaire ; Nægeli quinze ans après a décrit ces mêmes cellules sous le nom de paramyéloblastes qui semble indiquer une seule origine possible à ces cellules : l'origine myéloblastique. Quel que soit le nom que l'on choisisse, cette cellule présente toujours des caractères cytologiques complexes et quelle que soit sa taille elle possède : 1° un cytoplasme encore primitif, très basophile, dans lequel se trouvent très peu de granulations azurophiles ,

2° Un noyau difforme dont la structure de la chromatine; est très variable et qui présente une grande tendance à la maturité. Elle est donc une cellule à maturation asynchronique entre son noyau et son cytoplasme ; c'est une cellule pathologique qui souffre d'un processus de déviation entre ce noyau plutôt mûr et un cytoplasme plutôt jeune.

Nous pouvons trouver des leucémies aiguës dont la majorité

des cellules est représentée par des cellules paramyélablastiques, ou bien par de petites cellules de Rieder, ou bien par un mélange de ces dernières et de véritables monocytoblastes mésenchymateux encore nucléolés, et très peu différenciés.

Enfin, on peut encore rencontrer des leucémies aiguës dans lesquelles le type cellulaire ne correspond à aucun des types sus décrits, et où il y a un certain nombre d'hémocytoblastes ou de leucoblastes présentant un phénomène d'amitose qui ne donne presque jamais une séparation définitive des deux noyaux quoique la fragmentation nucléaire soit presque arrivée à la limite de la division — parfois, 80 % des cellules sont de ce type.

Quelle est l'interprétation de ce polymorphisme cellulaire ? Quel critère pouvons-nous avoir du point de vue hématologique sur l'évolution de la leucémie aiguë, sur sa gravité, sur l'origine de ces cellules, sur le processus pathologique enfin ? Il faut avouer que nous ne savons presque rien de toutes ces questions : cependant, l'interprétation adoptée sur le développement asynchronique du noyau et du cytoplasme, nous donne l'impression, comme les myélogrammes du reste, qu'il s'agit d'une néoformation tumultueuse de la masse hémocytoplastique, dont nous ne connaissons pas le rythme normal, qui tend vers une maturation qui n'arrive jamais. Dans les leucémies aiguës, le temps manque aux organes hémopoïétiques, sous l'attaque brusquée d'une cause étiologique d'extrême gravité, peut-être septique, peut-être d'un bouleversement profond de l'équilibre biochimique et morphogénétique d'origine constitutionnelle, pour stabiliser les éléments et régler la leucopoyèse, tandis que dans les leucémies chroniques, celle-ci finit par se stabiliser. Ceci explique peut-être pourquoi le chiffre des globules blancs n'est jamais aussi grand que dans les leucemies chroniques, et, aussi, pourquoi il est variable d'un jour à l'autre.

Au point de vue clinique, on peut entrevoir que les micromyéloblastoses aiguës sont peut-être les plus graves des leucémies. Rosenthal (de New-York) affirme, sur l'étude d'une centaine de cas, que les leucémies aiguës lymphoblastiques, avec un seul nucléole dans le noyau, peuvent avoir un pronostic variable dépendant du traitement (arsenic à haute dose, irradiations, vitamines, transfusions), et que l'on peut espérer quelques résultats heureux. Mais il faut bien se garder des erreurs sur le mot de leucémie.

Répétons que les leucémies chroniques peuvent avoir des poussées terminales de leucémies aiguës, mais il ne s'agit pas là de vraies leucémies aiguës, puisque les caractères typiques de l'hématologie et du myélogramme ne s'y retrouvent pas.

On trouve toujours un polymorphisme cellulaire plus marqué, un *hiatus leucemicus* moins prononcé, dont le point de départ est plus avancé dans la série évolutive des cellules myélocytaires ; malheureusement, la leucémie aiguë véritable est une maladie qui ne laisse pas d'espoir. Il est d'autant plus important d'établir le diagnostic hématologique sur des observations microscopiques extrêmement sérieuses et exactes, desquelles dépendent les quelques décisions thérapeutiques à adopter immédiatement, et surtout le pronostic.

Vers l'évolution sociale du thermo-climatisme français, par le Docteur MOLINÉRY. (Conférence faite à la Faculté de médecine de Paris. Editions de l'UMFIA, chez l'auteur à Luchon.

Cette conférence résume près de trente années de lutte en faveur du thermo-climatisme social.

Le Docteur R. Molinéry après avoir donné la définition du thermo-climatisme social : aller de l'individu à la Société par la prophylaxie et par le traitement montre comment dès le XVe siècle, on peut noter les efforts réalisés pour en arriver à la conception contemporaine : la transposition sur le plan thérapeutique de l'organisation des colonies de vacances, des camps de vacances auprès des stations thermales et climatiques. La diathèse et le tempérament exigent que la prophylaxie prime la cures chez l'enfant. Si les centres de triage veulent bien fonctionner dans les départements d'accueil, dont le rôle est si important au cours des mois que nous vivons, plus de 50.000 enfants pourront se traiter auprès det eaux minérales.

Au complexe tempérament, aboutissement du complexe humoral et ormonal doit correspondre le complexe thermal et climatique.

II

Leucémie aiguë et cryptoleucémie

Par le Docteur J. MALLARMÉ

Chef de Clinique à l'Hôpital Saint-Antoine

La leucémie aiguë — la *leucose aiguë* selon la terminologie moderne — est une *maladie*. Mais cette maladie ne se définit pas, comme bien d'autres, par son étiologie, encore totalement inconnue, malgré les multiples hypothèses formulées à ce sujet et jamais démontrées. Tout ce qu'on peut en dire, c'est que la leucémie aiguë frappe surtout des sujets jeunes, des enfants souvent, qu'elle procède par vagues de recrudescence, témoin cette poussée récente de la fin de 1938 qui prit l'allure d'une véritable épidémie.

Si la leucose aiguë ne peut se caractériser par la cause qui la provoque, elle ne saurait l'être par ses seuls signes cliniques multiples, trop souvent imparfaits ou absents. Et l'examen du sang périphérique lui-même ne suffit pas toujours à dévoiler l'affection comme on l'a cru pendant longtemps. La définition de la leucose aiguë ne doit se chercher que dans l'intimité des organes hémoformateurs et, seuls, les stigmates que nous aurons à énoncer, permettent, par l'étude biopsique ou nécropsique de ces organes, d'affirmer *dans tous les cas*, le diagnostic d'une affection, par ailleurs, très polymorphe. Cette notion nous paraît capitale. Elle permettra tout à l'heure, d'énoncer et d'expliquer ce que sont les cryptoleucémies.

***

Auparavant, cependant, un bref rappel de la leucémie aiguë classique n'est pas inutile à la compréhension de ce sujet.

A la leucémie aiguë, les traités décrivent un *tableau* maintenant classique :

Début aigu, ou tout au moins rapide ;

Allure de grande infection qui, par la fièvre, les signes digestifs, compose à la maladie, de près ou de loin, un aspect de typhoïde.

Pâleur extrême, asthénie et angoisse complètent l'impression de gravité.

Fréquemment, on remarque une stomatite ulcéreuse, hémorragique ou pseudo-scorbutique, avec fétidité de l'haleine ; des douleurs osseuses ; du purpura, des hémorragies diverses.

Les ganglions, la rate sont à peine hypertrophiés, en tout cas, ont rarement l'importance que l'on note dans les leucémies chroniques.

Il va sans dire que les signes ne sont pas toujours au grand complet et que telle ou telle prédominance symptomatique permet de multiplier les formes cliniques.

Aussi bien, pour affirmer qu'il s'agit bien d'une leucémie aiguë — et partant pour poser le pronostic fatal qu'elle comporte — l'*examen sanguin* est nécessaire. Le bouleversement hématologique est ici complet, et non pas seulement de la série leucocytaire. L'anémie est intense, pouvant abaisser le nombre des globules rouges aux environs d'un million, avec présence d'hématies nucléées parfois. La modification des temps de saignement et de coagulation, la thrombocytopénie témoignent, avec le signe du lacet positif, de l'atteinte capillaro-plaquettaire. Quant à la leucocytose, elle est en général modérée, aux environs de 40.000 ou 60.000 ; les cas — comme celui, récent, où j'ai compté plus de 4000.000 globules blancs — sont rares dans la leucose aiguë. Sur la lame de sang, ces éléments normalement observés, ont disparu et sont remplacés par des éléments d'assez grande taille, au protoplasme réduit, basophile et au noyau volumineux, dont la chromatine, mal imprégnée, se condense autour de un, deux ou trois nucléoles : ce sont là les cellules souches ou leucoblastes. Ces cellules souches constituent la presque totalité des éléments de formation leucocytaire, remplaçant les polynucléaires devenus très rares et atypiques, se confondant très souvent avec les mononucléaires normaux, à savoir lymphocytes et monocytes.

◆◆

Toujours mortelle, la leucémie *évolue*, en quelques jours, quelques semaines ou quelques mois, ne comportant guère que des rémissions très passagères. Jamais aucun traitement n'a eu prise sur le pronostic désespéré.

***

Ainsi esquissée en quelques lignes, la leucose aiguë nous apparaît comme une affection toute particulière. Son mécanisme intime l'apparente aux leucémies en général : trouble profond de l'hématopoïèse, aussi bien rouge que blanche, frappant l'origine des formations sanguines, à savoir le système réticulo-endothélial qui, comme chacun sait, est la source même et le principe directeur de l'hématogénèse. Dans le bouleversement apporté par la leucose aiguë, on peut, analytiquement, distinguer quatre facteurs pathologiques :

La métaplasie, à savoir l'extension de la fonction créatrice des globules sanguins, progressivement à tout le système mésenchymateux, en dehors des organes spécialisés, moelle, ganglions qui, normalement gardent seuls cette fonction.

La prolifération leucocytaire excessive, dépassant les besoins de l'économie et aboutissant à l'hyperleucocytose, souvent si considérable.

Le passage dans le courant sanguin d'éléments jeunes immaturés qui, normalement n'ont pas la possbilité de franchir les organes hémoformateurs où ils restent cantonnés.

Enfin, et surtout, l'immaturation de la cellule leucocytaire, à savoir l'impossibilité qu'a la cellule souche de se transformer et de se différencier par les stades successifs, vers l'élément adulte, polynucléaire ou lymphocyte. Cette impuissance à la maturation est bien le caractère fondamental de la cellule leucoblastique de la leucose aiguë, tantôt restée encore au stade originel ou embryonnaire, tantôt ébauchant un essai de différenciation, mais alors toujours incomplet, atypique, pour créer des aspects monstrueux différents des aspects ordinaire, myélocytaire ou promyélocytaire. C'est en raison de ces multiples aspects atypiques qu'on s'est cru autorisé de classer et de multiplier, bien artificiellement, les leucoses aiguës. C'est dans cette catégorie de leucoblastes pathologiques qu'on doit faire entrer les cellules de Rieder et les paramyéloblastes de Naegeli si justement désignées pour exprimer cette atypie cellulaire, en marge des myéloblastes normaux.

L'immaturation cellulaire, répétons-le, est le signe fondamental de la leucose aiguë, le seul qui permette vraiment d'affirmer cette affection et de la définir.

Métaplasie, prolifération excessive, passage d'éléments jeunes dans le sang sont trois caractères que la leucose aiguë, partage avec les leucémies chroniques. L'immaturation, au contraire, lui est spéciale. Pour exemple on peut, par ce seul caractère, différencier une leucémie aiguë vraie, d'une leucémie myéloïde en poussée aiguë avec cellules souches abondantes dans le sang, comme il est fréquent de le voir à la période terminale de cette affection. Dans le cas de leucémie chronique en poussée aiguë, malgré l'abondance de myéloblastes, on retrouve toujours, entre le myéloblaste et le polynucléaire adulte, la chaîne des formes de passage, promyélocytaire, myélocytaire, métamyélocytaire. Dans la leucose aiguë, non ; entre la masse myéloblastique, d'une part, et les quelques polynucléaires d'ailleurs imparfaits, retrouvés sur la lame, il n'est pas de transition. Une véritable cassure rompt la filiation et rend indépendants myéloblastes ou paramyéloblastes (c'est-à-dire myéloblastes atypiques) et polynucléaires. C'est à cette interruption que Naegeli a donné le nom de « *hiatus leucemicus* », si expressif du trouble de maturation de la leucose.

***

La métaplasie cellulaire n'est pas seulement nécessaire à caractériser la leucose aiguë. Elle est aussi suffisante. Car, si la prolifération excessive, le passage des leucoblastes dans le sang sont des caractères ordinaires de la leucémie aiguë — telle qu'on la concevait classiquement, — ils ne sont pas constants. Et c'est quand ils manquent que l'on peut parler de *cryptoleucoses aleucémiques* ou de *myéloses leucopéniques*.

La connaissance des *crypto-leucoses*, leur diagnostic porté en clinique, ne datent que de quelques années, à savoir du moment où à l'examen du sang périphérique on a ajouté ceux des organes hémoformateurs, *par ponction du vivant*. Ces faits, aujourd'hui connus de crytpo-leucémies n'avaient cependant pas entièrement échappé autrefois. Mais ils étaient mal interprétés. C'est ainsi qu'au début du siècle on parlait d'*anémie aplastique* avec apparition tardive de cellules souches dans le sang, ou transformée en leucémie aiguë ; en réalité, il s'agissait de leucose aleucémique. De même, plus tard, dans la description, faite par Wiener Schulz, de l'*agranulocytose*, doit-on reconnaître plusieurs cas de leucoses aiguës.

Comme la leucémie aiguë classique, la myélose aleucémique est observée surtout chez des sujets jeunes, des enfants, et, comme la leucémie aiguë type, elle est très polymorphe. Ici, c'est une forme hémorragique, où une forme purpurique, pouvant même simuler une hémogénie au point de faire pratiquer une splénectomie. Ailleurs, la leucose donne une anémie pure ; Milhit et Lamy ont insisté sur cette forme ; moi-même, l'ai observée plusieurs fois. Plus particulière encore, est la forme douloureuse : les douleurs dans les membres dominent le tableau clinique, créant une allure rhumatismale ; dans une observation récente de Paisseau, ces douleurs s'accompagnaient de décalcification, à la radiographie. Il peut même y avoir formation de vraies tumeurs, tout comme dans le chlorome. Enfin, mentionnons la fréquence relative avec laquelle la crypto-leucémie reste apyrétique. Ainsi l'ai-je noté dans trois observations personnelles :

En 1935, à l'Hôtel-Dieu, chez une femme dont la température était aux environs de 37° et qui présentait un peu d'anémie et des hémorragies. Rien de notable dans son sang, mais à la ponction sternale, la moelle osseuse est bourée de cellules de Rieder. Cette femme est morte en huit jours.

Autre cas observé l'an dernier chez un enfant dont la rate était grosse et les ganglions hypertrophiés. Pas de fièvre, pas de modification sanguine. Le myélogramme, cependant, représente une nappe de cellules souches.

Un autre malade, encore récemment, m'est envoyé par un médecin de ville pour une anémie grave, résistant au foie de veau. Il vient me consulter à pied; il est totalement apyrétique. Les examens révèlent une myélose aleucémique et, quinze jours plus tard, il sera mort.

Si atypique que soit la symptomatologie clinique de la cryptoleucose, elle n'est, en somme, pas si différente de la leucémie classique, elle-même souvent atypique. La plus grande différence entre les deux aspects réside dans l'examen du sang. Ici encore on retrouve anémie et syndrome hémorragique, mais à la différence de la leucémie aiguë classique, l'hyperleucocytose est remplacée par la leucopénie, il n'y a pas de leucoblastes dans le sang, ou de très rares. Sur la lame de sang, ne se lisent que quelques mononucléaires souvent atypiques. En somme, la formule blanche sanguine de cette cryptoleucémie ne diffère en rien de celle de l'agranulocytose et, d'ailleurs, nous pensons qu'il y a entre ces deux états, leucose aiguë et agranulocytose, bien des rapprochements à faire, la leucose aiguë étant d'ailleurs beaucoup plus fréquente que l'agranulocytose.

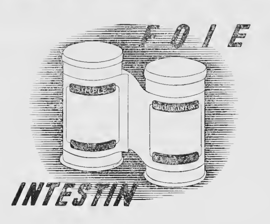
Pour faire le diagnostic de cryptoleucémie, tous les droits reviennent *aux ponctions de la rate et du sternum*. Mais nous refusons la ponction de la rate dans les cas de leucoblastose, car elle n'est pas exempte d'un danger immédiat : l'hémorragie mortelle. La ponction sternale rend le même service sans comporter le même risque. C'est pourquoi son emploi est préférable. Sur le myélogramme, la nappe uniforme de cellules souches est si démonstrative que, d'un seul coup d'œil, le diagnostic s'impose avec certitude. Les mêmes remarques peuvent se faire à ce propos que nous avons faites sur le sang de la leucémie classique, à savoir disparition presque totale des polynucléaires,, hiatus leucémicus.

Comme la leucémie aiguë classique, la cryptoleucémie aiguë a le même pronostic et la même évolution mortelle, ici abrégée, là prolongée pendant des mois, ou comportant même des rémissions, la courbe thermique empruntant alors volontiers l'aspect ondulant.

***

ENTEROSPASMYL

Logeais



GRANULÉ VITAMINÉ

n'est pas un charbon

DEUX FORMES

SIMPLE ★ **MUCILAGINEUX**

(Hépatique)

Vitamine A	4.000 U. I.
Vitamines B_1 et B_2	550 U. I.
Argent colloïdal adsorbé sur C. A.	0 gr. 0186 / 0 gr. 345
Peptones polyvalentes	1 gr. 330
Hexaméthylènetétramine	1 gr.
Silice colloïdale	8 gr.
Kaolin colloïdal	7 gr. 96
Sulfate de soude anhydre	1 gr. 33
Carbonate de magnésie	1 gr. 99
Lactose	1 gr. 06
Sucre aromatisé Q. S. p	100 gr.

(Intestinal)

Vitamine A	4.000 U. I.
Vitamines B_1 et B_2	550 U. I.
Mucilage végétal gommeux	73 gr.
Extrait de rhamnus frangula purifié	1 gr. 25
Poudre de belladone	0 gr. 30
Sucre aromatisé Q. S. p	100 gr.

LABORATOIRES

JACQUES LOGEAIS

ISSY-LES-MOULINEAUX ***PARIS***



On peut certes se demander si leucémie aiguë classique et leucose aleucémique représentent la même maladie ? Je peux affirmer que oui. Car dans les deux cas, le myélogramme est le même. L'aspect du sang n'est en somme qu'un reflet infidèle et accessoire de la moelle.

D'ailleurs, on voit entre ces deux aspects de la leucose, des formes de transition, dites subleucémiques. Bien mieux, il est fréquent, qu'une leucose aleucémique finisse en leucémie aiguë typique, ou qu'inversement une leucémie avec hyperleulocytose considérable s'appauvrisse progressivement de ses leucoblastes sanguins. D'ailleurs, rien n'est plus changeant, en quantité comme en qualité, que la formule sanguine de la leucose aiguë, et ses variations se notent d'un jour à l'autre.

Pour terminer cet exposé revenons à notre conception analytique de la leucose aiguë, telle que nous l'avons énoncée au début. Dans la cryptoleucose, nous ne trouvons ni la prolifération extraordinaire, ni surtout le passage dans le sang des éléments immaturés, mais ce sont, avons-nous dit, des caractères contingents, un peu accessoires dans la définition de la leucose. Au contraire, l'*immaturation cellulaire* se constate toujours plus ou moins dense sur le myélogramme qui garde sensiblement le même aspect leucoblastique, typique ou atypique. Et c'est cette dernière notion qu'une fois de plus nous soutenons : la leucose, à défaut d'étiologie, se définit par un trouble physiopathologique, la leucoblastose médullaire et son impuissance à une maturation correcte et normale. Ceci nous explique que pratiquement la ponction du sternum soit si importante au diagnostic de la leucose aiguë, tout au moins à la connaissance *de tous les cas* qui doivent entrer dans le cadre de cette redoutable maladie.

III

Essai thérapeutique dans la leucémie aiguë

Par André LEMAIRE

Il peut paraître inutile, et sans doute prétentieux, de parler du traitement d'une affection dont aucun cas de guérison n'a été signalé et dont la mortalité est toujours de 100 %. Pourtant, deux leucémies aiguës, qu'il m'a été donné d'observer, se sont comportées d'une façon si inhabituelle qu'il semble permis d'imputer aux différents traitements institués l'anormale durée de leur évolution. Je me garderai de codifier une thérapeutique qui n'a pas empêché la mort de mes malades ; je commenterai seulement leurs deux observations, en insistant sur les effets apparents du traitement.

La première concerne un jeune homme de 20 ans dont la leucémie se manifesta par des symptômes en tous points classiques, ceux d'une leucémie d'emblée aiguë et non d'une poussée leucoblastique au cours d'une leucémie chronique. Le chiffre des globules blancs varia de 12 à 40.000 avec 60 à 90 % de leucoblastes. Le diagnostic fut confirmé, non seulement par l'examen du sang, mais par celui de la moelle sternale, que voulurent bien interpréter nos amis M. Lamy et J. Mallarmé. La radiothérapie aggrava si notablement l'asthénie et accentua si gravement l'anémie, qu'il fallut cesser au bout de trois séances. Quelques petites transfusions sanguines furent mal supportées, même quand le sang était injecté par voie intra-musculaire ; leur inefficacité fut complète.

C'est alors, qu'abandonnant les thérapeutiques classiques, nous eûmes l'idée d'employer le *gluconate de fer*, dans le but, évidemment très théorique, de bloquer le tissu réticulo-endothélial, origine possible de l'anormale leucopoïèse. Ce produit est couramment employé en solution à 20 % pour le blocage expérimental chez l'animal. Chez l'homme, aucun test précis ne permet d'affirmer que ce blocage soit réalisable, du moins avec des doses qui ne sont pas dangereuses ; il est même assez vraisemblable que ces petites doses, les seules utilisables, ont un effet qui est plus d'excitation que de blocage. A la vérité, ni l'hémogramme ni le myélogramme n'ont décelé de modifications appréciables de la leucopoïèse, ni prouvé la réalité d'un blocage. Et la recherche d'inclusions ferriques dans les leucocytes circulants, immédiatement après l'injection de fer, s'est montrée négative, faisant apparaître, contrairement aux prévisions, qu'il n'y avait pas là un moyen indirect de prouver les qualités macrophagiques ni l'origine endothéliale des leucoblastes. Mais, si l'action du fer fut nulle sur la leucopoïèse, elle fut évidente sur l'érythropoïèse : c'est ainsi que le nombre des globules rouges se maintint relativement élevé pour un leucémique, oscillant autour de trois millions durant toute l'évolution, avec un taux d'hémoglobine de 80. Voici quelques détails sur le médicament utilisé : le sel de fer choisi fut le *gluconate* ; l'injection intra-veineuse, provoquant parfois des réactions de choc assez pénibles, M. Lesure proposa de tamponner la solution acide du sel ferreux pour l'amener à pH 5 ou 6, et réalisa des ampoules jumelées rendant facile le tamponnement, qui doit être extemporané. Par la suite, Lesure y ajouta de l'acide ascorbique, dont M. Plum et Thomsen ont signalé les bons effets dans les leucémies, et des traces de cuivre et de manganèse. Chaque ampoule contenait 0,04 de gluconate de fer et 0,02 d'acide ascorbique.

Pour remplacer la radiothérapie et ses effets leucopénisants, nous songeâmes à la malariathérapie, qu'avaient essayée Schupper, Lucherini, Rosenow, dans des leucémies myéloïdes il est vrai. Notre ami P. Mollaret ne conseilla pas, ici, l'impaludation, mais plutôt l'huile soufrée qui avait fait l'objet de ses travaux avec Michaux et Tonnet. Plus maniable que le plasmodium, elle est, comme lui, pyrétogène et réalise une sorte de protéinothérapie, en quoi, selon Wolf, se résume l'action de la malaria dans les leucémies. Une semblable thérapeutique ne paraît pas, à première vue, justifiée, dans une affection déjà fébrile ; on sait pourtant qu'une maladie infectieuse intercurrente provoque le retour, vers la normale, de la formule sanguine. On sait aussi que la pyrétothérapie modifie le comportement de l'organisme, ses aptitudes réactionnelles, ses processus de défense, ce que, d'un mot, on peut appeler son « ergie » et dont il semble que le système réticulo-endothélial soit le support. Ces diverses considérations nous ont paru justifier l'emploi de l'huile soufrée. Elle fut injectée dans le muscle, à la dose de 2 c. c. tous les huit ou quinze jours. La douleur et le gonflement local sont souvent importants et se prolongent deux à quatre jours ; la fièvre atteint habituellement 40 à 40,5 degrés, et dure deux à trois jours, mais parfois n'apparaît pas ; le nombre des globules et la formule sanguine ne semblent pas avoir été modifiés, mais les manifestations bucco-pharyngées entrèrent en régression ; la température fut longtemps normale (dans l'intervalle des poussées provoquées) et surtout on put observer une évolution régressive manifeste des accidents purpuriques, des hématomes et nodules nécrotiques cutanés.

A la pyrétothérapie fut adjoint un traitement par les dérivés de la quinine, dont l'utilisation nouvelle, dans ce domaine, est inspirée des travaux d'Oberling et Guérin. Ces auteurs ont démontré que l'agent de la leucémie des poules, sans doute un virus filtrant, est sensible à la quinine et plus encore à la plasmoquine et à la rhodoquine, qui a permis sept guérisons chez dix de leurs animaux. Certes, rien n'autorise à conclure de la nature infectieuse probable de la leucémie des poules à une origine semblable des leucémies humaines ; nous avons pourtant appliqué à notre cas ces données expérimentales. La rhodoquine fut retenue, comme ayant donné les meilleurs résultats à Oberling et à Guérin. D'après les documents de notre ami Ph. Decourt ce médicament n'aurait jamais été administré chez l'homme par voie intra-veineuse. C'est pourtant le mode d'administration que nous avons choisi, parce que nous voulions frapper fort, injectant tous les deux jours 0,01 jusqu'à un total de 0,11 ou 0,12 pour une cure. Aucun incident ne survint ; après un repos de trois semaines, une nouvelle cure fut reprise. La formule sanguine n'en fut guère modifiée.

Tels sont les essais thérapeutiques poursuivis chez ce malade. Il est difficile d'apprécier les effets propres à chacun d'eux, puisqu'ils furent simultanément appliqués. Une constatation demeure, c'est que la radiothérapie et les transfusions furent

nocives, tandis que le gluconate de fer, l'huile soufrée et la rhodoquine prolongèrent l'évolution pendant 7 mois 1/2, et maintinrent jusqu'à la mort le chiffre de globules rouges à 3 millions. Il est vrai qu'à l'autopsie, l'infiltration leucémique des organes n'apparut, en rien, influencée. Le traitement ne fut que partiellement efficace, et seulement symptomatique.

Voici la seconde observation : Après quatre semaines d'asthénie et de rhinopharyngite, un jeune homme est atteint, en novembre 1937, à la suite d'une chute, d'un volumineux hématome du mollet. La rate percutable, la fièvre modérée mais persistante, l'anémie croissante, font suspecter une leucémie aiguë, mais l'hémogramme ni le myélogramme ne permettent de confirmer ce diagnostic (myélogramme : 8 leucoblastes. Hémogramme : 10.000 leucocytes avec 77 % de polynucléaires, 19 lymphocytes et moyens mononucléaires, 4 grands mononucléaires). Plusieurs injections intra-veineuses lentes de sulfamide provoquent une amélioration étonnante : l'anémie se répare, la fièvre tombe, les leucocytes sont à 5.000 avec 65 % de polynucléaires. En mai 1938, surviennent des oreillons, et, en juin, le malade quitte le service du Professeur Loeper, se croyant guéri. Cette première phase, qui dura neuf mois, fut celle d'une anémie fébrile ; elle représenta peut-être, le stade hémopathique préparatoire à la leucémie, qui survint ensuite ; la chose n'est point si fréquemment observée qu'elle ne mérite d'être ici soulignée. Il n'est pas impossible que les oreillons et le dérivé benzénique qu'est la sulfamide aient joué un rôle dans cette transformation.

En août, la fièvre, l'anémie la splénomégalie reparaissent, la leucoblastose médullaire et sanguine ne laisse cette fois aucun doute sur la réalité de la leucémie aiguë, mais, avant tout autre traitement, l'intensité de l'anémie nous impose l'*hémothérapie à doses massives*, dont voici les curieux résultats : le 26 août, le globules rouges tombent à 710.000, les globules blancs sont à 18.000, dont 59 % de leucoblastes. Notre ami Tzanck nous conseille l'injection intra-veineuse lente de plusieurs litres de sang : en trois jours, le malade en reçoit trois litres ; une véritable résurrection s'ensuit, la fièvre tombe, le malade reprend son activité, la rate qui était facilement palpable, n'est même plus percutable, une pleurésie hémorragique droite se tarit ; les modifications concomitantes de l'hémogramme se trouvent résumées dans le tableau n° 1.

Cette amélioration dure un mois. Néanmoins, la persistance des myéloblastes dans le sang, les poussées purpuriques indiquent assez que le processus leucémique n'est pas éteint.

Fin octobre, la température s'élève, les globules rouges tombent à 1.400.000 et les leucocytes remontent à 22.500. Du 1er au 5 novembre, le malade reçoit trois litres de sang. L'anémie s'en trouve bien corrigée. Mais, les globules blancs, après une baisse transitoire, et les cellules souches suivent la même marche ascendante (tableau II). Cette fois la perfusion massive de sang est impuissante à juguler la poussée leucoblastique et la mort survient dans l'hyperthermie, le 11 novembre, alors que la numération indique 79.000 leucocytes dont 80 % de cellules souches, et 4.060.000 de globules rouges.

Ce cas de leucémie aiguë exclusivement traité par l'hémothérapie à dose massive, appelle quelques commentaires.

1° C'est d'abord la parfaite tolérance des fortes doses de sang injecté. Il n'est pas rare que les transfusions de 300 à 500. grammes soient mal supportées par les leucémiques aigus Dans notre cas, grâce à l'appareil de Tzanck, la perfusion a été faite très lentement, goutte à goutte, et il faut de 6 à 8 heures, pour injecter un litre de sang. L'opération se passe sans incident. Une seule fois, il fallut l'arrêter presque à son début en raison d'un choc assez sévère ; les 850 c.c. restants furent injectés le lendemain sans le moindre signe d'intolérance.

2° L'effet thérapeutique ne nous semble pas négligeable. Une première cure entraîne la chute de la fièvre, la disparition de la splénomégalie, l'augmentation des globules rouges, la diminution des leucocytes ; du point de vue hématologique, les cellules souches et les hématies nucléées diminuent respectivement de 59 % à 14 % et de 40 % à 5 %. les myéloblastes passent de 5 à 10 %, les polynucléaires de 10 à 25 %. C'est la preuve d'une réaction favorable tendant à combler l'*hiatus leucemicus*, caractéristique, selon Nægeli, des leucoses aiguës. On pourrait nous objecter que cette modification de l'hémogramme est artificielle : ces trois litres de sang injectés en trois jours, n'apportent-ils pas un nombre important de polynucléaires et ne diluent-ils pas, de façon notable, le sang du malade ? Deux raisons au moins permettent de réfuter cette objection : 1° l'amélioration fut maxima huit jours après la perfusion, ce qui n'est point en faveur de la dilution.

2° Le sang perfusé fut du sang vieux de huit jours. Or, le sang conservé se modifie en vieillissant, et ses globules blancs en particulier se raréfient. Il nous semble donc permis de dire que l'hémothérapie a provoqué dans l'organisme de notre leucémique une réaction leucopoïétique réelle mais temporaire. Cette réaction ne se manifesta point lors de la deuxième cure : tout au plus, note-t-on la chute de la température (qui remontera deux jours avant la mort) et l'ascension des globules rouges dont le chiffre dépasse 4.000.000 la veille de la mort ; mais le taux des cellules souches va croissant ainsi que le nombre des globules blancs. Il est vrai que le sang perfusé fut du sang frais et non du sang conservé et vieilli.

Tels sont les faits, qu'il n'est peut-être pas interdit d'essayer d'interpréter. La leucémie aiguë est une métaplasie de tout le système réticulo-endothélial entraînant, avec l'arrêt de la maturation des leucocytes, un essai de maturation avortée et le passage dans le sang circulant d'éléments qui n'y figurent pas normalement. Or, la pathologie sanguine nous offre au moins un fait analogue : c'est le processus mégaloblastique de la maladie de Biermer, expression d'une maturation anormale des globules rouges par suite de l'absence d'une substance. que, faute de la connaître, on appelle facteur anti-anémique À propos de notre leucémique, il est logique d'admettre que la diminution des cellules souches et l'augmentation des granulocytes sont l'indice d'une meilleure maturation du leucocyte. Cette amélioration est imputable du sang injecté, et plus spécialement aux substances inconnues que contient le sang vieilli ; on commence à peine d'entrevoir les modifications chimiques qu'impose au sang conservé, son vieillissement. Ce principe maturant est sans doute peu abondant, même dans le sang vieilli, c'est pourquoi les transfusions, pour avoir quelque efficacité, doivent être massives. C'est, en définitive, proposer de la leucémie aiguë une nouvelle pathogénie, et en faire une maladie carentielle, sans préjuger, bien entendu, de la nature et de la modalité de la carence. Les résultats si féconds, que valut aux thérapeutes cette notion, lorsqu'ils l'appliquèrent à la maladie de Biermer, justifient les essais homologues qu'on pourrait être tenté de poursuivre dans la leucémie.

LE MOUVEMENT MÉDICAL

Les rhumatismes chroniques

« On ne peut enregistrer de progrès spectaculaires dans le diagnostic et le traitement des affections rhumatismales, mais la campagne d'études sur l'étiologie est poursuivie plus loin et plus vigoureusement que jamais », écrit Charles W. Buckley dans le *Practitioner* d'octobre 1939 et il apparaît bien que la rhumatologie ne puisse enregistrer d'avance décisive tant que les causes seront restées obscures ; or, si on est fixé sur un certain nombre de causes prédisposantes ou déterminantes, il n'en est pas moins vrai qu'il faut beaucoup de perspicacité et un peu de chance pour parvenir à débrouiller chaque cas clinique. Nous allons voir ce qu'on peut tirer de quelques travaux récents.

La théorie infectieuse a toujours joué un grand rôle chez les Anglo-Saxons. Le streptocoque a été l'objet de nombreuses études : beaucoup d'auteurs lui attribuent un rôle capital, alors que d'autres, dont le nombre s'accroît, considèrent que son influence est secondaire ; le *viridans*, qui se rencontre souvent dans l'arthrite,


ΙΟΔΟΓΕΝΟΣ
ΠΕΠΙΝ
εστ
επαθαντ
René
Vincent

passe au second plan, alors que la tendance générale est de s'occuper beaucoup plus du type hémolytique ; mais on considère aussi ce dernier comme un simple agent de sensibilisation. Il existe deux variantes de la théorie infectieuse, l'une, l'infection focale, qui fleurit particulièrement aux Etats-Unis ; les rhumatisants sont adressés au dentiste, qui extrait systématiquement toutes les dents douteuses, tant cliniquement que radiologiquement : mais les résultats obtenus ne sont certainement pas proportionnels au nombre de dents enlevées ; l'autre, l'allergie, a été récemment reprise par R. T. Pottenger dans les *Annals of Internal Medicine*, de septembre 1938 ; dans 150 cas d'arthrite chronique, la fréquence des manifestations allergiques a été considérable et la cause la plus fréquente, sans être d'ailleurs la seule, serait la sensibilisation alimentaire ; mais l'allergie prête davantage à des considérations ingénieuses qu'à des applications thérapeutiques.

La théorie dégénérative correspond à un trouble de nutrition des articulations, ce qui ouvre la porte à une quantité de causes et à de nombreux mécanismes ; sans doute, pourrait-on dire, d'une manière générale, qu'il y a lieu d'incriminer les micro-traumatismes à l'âge adulte, l'usure normale à l'âge mûr et le froid, surtout humide, dans les deux cas ; mais cela ne suffit pas à contenter notre curiosité puisque tous ceux, qui sont soumis à ces causes, ne deviennent pas nécessairement rhumatisants.

Quelque imparfaites, quelque insuffisantes que soient les causes précédentes, les auteurs ont bien été obligés d'en tenir compte, ne fût-ce que pour classer les faits cliniques. La classification américaine est particulièrement simple et pratique ; au-dessous de 30 ans il s'agit d'arthrite rhumatoïde, proliférative ou atrophique, d'allure inflammatoire ; au-dessus de 50 ans on est en présence d'ostéo-arthrite, d'arthrite dégénérative ou hypertrophiques, dues à des troubles de la nutrition ; entre 30 et 50 ans les formes sont mixtes et participent de l'un et de l'autre mécanismes. Si simple et si schématique qu'elle nous apparaisse, cette classification a du moins le mérite d'être claire et de ne pas nous cacher qu'entre les cas — ou les âges — extrêmes, il y a toute une zone, où il ne sera pas facile de démêler l'imbroglio étiologique et c'est déjà une leçon de modestie.

En France on est resté longtemps convaincu de l'entité d'un certain terrain rhumatismal et il n'est pas sûr qu'on l'ait complètement abandonnée ; on naît rhumatisant, on ne le devient pas. De cette conception résultent deux faits essentiels, c'est que le rhumatisme a, par définition, une tendance inexorable à la chronicité et que les formes rhumatismales ne sont que les aspects divers de ce qu'on appelait l'arthritisme. « Il faut plaindre », dit Ferond, dans le *Bruxelles Médical* du 2 avril 1939, les pauvres étudiants en médecine que nous fûmes, et qui, s'intéressant aux affections douloureuses des jointures, devaient se débattre dans un fouillis inextricable de lésions, de symptômes et d'appellations fort compliquées. Tout au moins en était-il ainsi si l'on ne consultait que la littérature française ».

Ce n'est que depuis 1931 qu'un essai rationnel de classification française a été tenté par Coste, Forestier et Lacapère ; deux formes principales ont été envisagées : l'arthrite proprement dite, de nature inflammatoire, correspondant à l'arthrite atrophique et l'arthrose maladie, correspondant à l'arthrite hypertrophique. C'était là un très grand progrès, car on y trouvait des avantages sérieux au point de vue tant clinique que thérapeutique ; la classification commandait en quelque sorte le traitement, évitant ainsi les hésitations et les essais. L'arthrite était caractérisée par une origine infectieuse, apparente ou cachée, démontrée ou soupçonnée : elle évoluait par poussées fluxionnaires avec douleur et chaleur locales ; elle s'accompagnait de leucocytose et d'augmentation de la vitesse de sédimentation. L'arthrose évoluait de façon torpide, à froid ; les articulations craquaient et s'hypertrophiaient. Un point très important de cette classification consistait dans le fait capital que les deux formes correspondaient à des lésions anatomiques différentes : la synoviale était atteinte dans l'arthrite et le cartilage dans l'arthrose, tout au moins à la période initiale. La radiographie devenait indispensable et permettait d'arriver à une précision de diagnostic jamais encore atteinte.

Malheureusement cette classification, si rationnelle et si séduisante, ne se révéla pas de tout repos : on s'aperçut bientôt que les termes d'arthrite et d'arthrose correspondaient à des cas réels évidemment, mais surtout à des cas extrêmes ; en dehors des formes nettes et bien déterminées, on se trouvait en présence de formes assez obscures, surtout quand elles avaient dépassé la phase de début ou, si l'on ne craint pas d'énoncer un truisme, quand le rhumatisme dit chronique était devenu effectivement chronique. Le *Bruxelles Médical* du 2 avril 1939 contient une étude de Weissenbach, Françon et Perlès concernant la fréquence relative des diverses formes de rhumatismes chroniques ; dans un but de défense sociale « nous avons colligé » disent-ils, « les statistiques suivantes : bien entendu nous ne leur demanderons que des ordres de grandeur et nous nous excusons de leur caractère hétérogène ; certaines d'entre elles renferment aussi quelques cas de maladie de Bouillaud, de goutte, d'autres affections encore ; les conditions d'observation ne sont pas les mêmes ; les appellations varient également ». Ces statistiques, réunies et commentées dans une intention très précise, nous seront très utiles pour nous rendre compte de la valeur, sinon réelle, du moins pratique, de la classification en arthrites et en arthroses ; nous faisons une réserve sur les chiffres et pourcentages suivants, qui, extraits de statistiques forcément différentes, n'ont qu'une valeur rapprochée, ce qui ne signifie pas qu'ils n'ont pas une valeur démonstrative.

La statistique de R. Merklen, concernant son service de l'hôpital thermal d'Aix-les-Bains pendant la saison 1936, est particulièrement curieuse ; elle renferme 38 cas de rhumatismes infectieux, 22 cas d'ostéo-arthrite hypertrophique dégénérative et 81 cas de rhumatisme de nature indéterminée, se divisant en formes articulaires graves et moyennes difficiles à classer et formes para-articulaires. On voit avec surprise que 58 % des cas n'entrent pas dans la classification arthrites-arthroses ; il s'agit évidemment de formes mixtes ou rares, ou d'origine obscure, mais il n'en est pas moins vrai que la majorité des cas déborde les cadres de la classification, situation quelque peu anormale.

Le dépouillement de plusieurs autres statistiques nous donne des pourcentages variables, qui laissent soupçonner la cause de ces divergences, attribuables aux idées personnelles de chaque auteur et à l'influence de ces idées sur la répartition des cas observés. Costa Bertani trouve, à sa consultation de Buenos-Ayres, 17 % de cas inclassables. Hench présente deux statistiques ; celle de pratique générale donne 35 % de formes infectieuses, 27,5 % de formes hypertrophiques (ostéo-arthrites hypertrophiques dégénératives) et 18 % de formes para-articulaires ; celle de la consultation de la clinique Mayo donne 52 % de formes infectieuses, 19,5 % de formes hypertrophiques et 15 % de formes mixtes, La statistique de la clinique de la Croix Rouge britannique contre le rhumatisme pour 1936, distingue nettement les formes articulaires et para-articulaires avec dans chaque groupe, les facteurs étiologiques ; les rhumatismes articulaires représentent 42 % des cas avec 10 % d'infectieux, 20 % de dégénératifs et 2 % d'inclassés ; les rhumatismes para-articulaires représentent 49 % des cas avec 3 % d'infectieux et 42 % d'inclassés. Enfin nous avons la statistique de Weissenbach, Françon et Perlès, qui répartit les cas suivant la nomenclature de la Commission permanente du rhumatisme auprès du ministère de la Santé publique ; les pourcentages suivants, basés sur les malades de clientèle, de clinique et d'hôpital, sont fortement démonstratifs :

28 % de cas divers (formes mixtes ou intriquées, cas inclassables avec certitude), 23 % de rhumatismes ab-articulaires (non viscéraux), 22,5 % de rhumatismes chroniques inflammatoires, 15 % de rhumatismes chroniques non inflammatoires; nous avons laissé de côté le rhumstisme vertébral, qui est classé topographiquement pour les formes localisées et évolutivement pour les formes généralisées ; il ne semble pas d'ailleurs que leur faible proportion (4 %) change quoi que ce soit aux données précédentes. En résumé nous pouvons affirmer que toutes les statistiques précédentes nous montrent la fragilité des classifications ; les formes inclassables réprésentent une proportion très forte et la solution de ce problème, pour difficile qu'elle soit, devait tenter les chercheurs. Coste, Forestier et Lacapère ont tenté tout particulièrement d'élucider les cas, qui ne sont ni de l'arthrite ni de l'arthrose : ils en sont arrivés à ce que nous appellerons la classification française améliorée ; cette amélioration s'est faite en deux temps.

Un certain nombre de rhumatisants présentaient un syndrome primaire d'arthrite ; une fois cette arthrite guérie, on constatait l'apparition d'un syndrome secondaire d'arthrose ; suivant le moment de l'évolution, il était évident qu'on pouvait classer ces cas soit dans l'arthrite, soit dans l'arthrose, soit dans l'état mixte ; fallait-il en faire une variante de l'arthrite ou une forme nouvelle ; la majorité des auteurs pencha pour cette dernière solution, nous pensons qu'il était préférable de considérer cette *arthrose de réaction* comme une phase évolutive, permettant de mieux interpréter certains faits cliniques.

Mais ce n'était pas suffisant et l'on finit par s'apercevoir que certaines formes d'arthrose pérsentaient une évolution inverse et qu'elles subissaient des poussées d'arthrite ; c'étaient en somme des formes compliquées, mais on en fit un quatrième groupe, l'*arthrose-arthrite.*

Ces nouveautés sont évidemment fort ingénieuses, ne fût-ce parce qu'elles montrent que les arthrites ne sont séparées des arthroses que dans les cas extrêmes et qu'elles présentent toutes les formes intermédiaires ; ces dernières ne constituent fréquemment que des moments d'une évolution qui tantôt refroidit les arthrites et tantôt réchauffe les arthroses. Les formes mixtes des Américains devraient donc être considérées comme des formes évolutives ou de transition, sinon dans tous, du moins dans un certain nombre de cas. La leçon à en tirer consiste à tenir compte de la nécessité de suivre les rhumatisants et de prendre leurs observations avec régularité et persévérance.

Tout le monde n'admet pas la théorie française améliorée et dernièrement Férond de Bruxelles, en a tenté la démolition dans le *Bruxelles Médical* du 19 novembre 1939. Sans doute et d'une manière générale, la classification en arthrite et arthrose lui paraît-elle « séduisante et acceptable sans restriction » ; mais il trouve un peu vague la séméiologie de l'arthrite réactionnelle. « Nous serions curieux », dit-il, « de savoir combien de radiologistes, même particulièremeut versés en ce domaine, seraient capables de débrouiller correctement une série de radiographies qui concerneraient les arthrites envahies par l'arthrose ». Cette objection, fort juste d'ailleurs. nous paraît devoir être réfutée par les radiographies faites en série et révélant les modifications et les transitions lentes par définition dans un processus de nature chronique. Férond n'est pas plus enthousiasmé par la création du groupe arthrite-arthrose : « A quelles causes d'erreur n'aurons-nous pas affaire si nous devons interpréter dans l'avenir des radiographies d'arthroses envahies par une arthrite surajoutée ? » Ce sera évidemment difficile, mais il ne faut pas sous-estimer la perspicacité des radiologistes, qui sont venus à bout de problèmes aussi compliqués.

La classification française initiale avait le grand avantage d'orienter automatiquement la thérapeutique, les arthrites et les arthroses réagissant à des médicaments différents ; ici encore Férond fait de sérieuses réserves ; il a eu l'occasion de voir « un grand nombre de cas d'arthroses typiques réagissant à des médications soi-disant uniquement anti-arthrites » et réciproquement. Il pense que l'important est d'obtenir une réaction des tissus touchés, quels que soient les moyens employés.

Buckley a fait le point de la thérapeutique antirhumatismale, avec une grande compréhension de la question, dans le *Pratictioner* (octobre 1939) ; nous nous en tiendrons aux points les plus intéressants.

L'emploi des vaccins est en défaveur depuis que l'on a constaté qu'ils n'avaient aucune action spécifique ; du reste l'origine infectieuse, admise dans l'arthrite, n'a jamais été autre chose qu'une vue de l'esprit ; mais, dans certains cas, la méthode vaccinale agit par désensibilisation non spécifique ; à condition de ne pas attendre de résultats constants, il n'est pas interdit d'utiliser les vaccins, sans s'y attarder en cas d'insuccès.

L'or passe pour donner beaucoup plus de succès que n'importe quel autre médicament, ce qui est exact si l'on en use avec prudence et attention. La tendance actuelle est de limiter les risques et d'utiliser de petites doses pendant une assez longue période ; il est sage de ne pas dépasser cinq centigrammes par injection, tout en surveillant attentivement le moindre signe d'intolérance ou d'intoxication. La réaction de sédimentation, faite régulièrement, est le meilleur témoin de la progression, bien qu'elle ne donne aucun renseignement sur la possibilité ou l'imminence d'incidents.

Comme on attribuait un rôle au streptocoque hémolytique dans l'infection rhumatismale, il était tout indiqué d'expérimenter les sulfamidés ; les grands espoirs se transformèrent en fortes désillusions, d'où il s'ensuivit un peu plus d'obscurité sur les rapports du streptocoque et de la maladie rhumatismale. Par contre les sulfamidés se sont révélés véritablement précieux dans l'arthrite blennorragique ; plus ils sont donnés précocement, plus ils sont actifs et, s'ils ne réparent pas les dommages ils les limitent et les arrêtent.

Un des médicaments les plus en vogue, l'histamine, a des indications très précises, ce sont les périarthrites et plus spécialement celles de l'épaule. Un autre traitement local, les infiltrations de novocaïne, rend également de grands services dans les périarthrites et dans la sciatique.

Les deux médicaments classiques, l'iode et le soufre, passent pour indiqués dans l'arthrose.

Férond s'éloigne fortement des idées admises et son opinion, fort originale, mérite d'être prise en sérieuse considération. « Ce qui importe en thérapeutique ostéo-articulaire chronique », dit-il, « c'est d'obtenir une réaction des tissus touchés, quels que soient les moyens employés. Si une arthrite ne réagit pas aux médications soi-disant spécifiques, il ne faut pas hésiter à employer des médications soi-disant du type arthrosique et inversement. Tout semble se passer comme si os, cartilages et synovies n'avaient que quelques modalités réactionnelles restreintes pour répondre aux diverses causes d'irritation ou d'inflammation. Certaines de ces modalités sont parfois du type arthrosique ; certaines de ces modalités sont parfois du type d'arthrite. Certaines de ces modalités, et ce sont de loin les plus nombreuses, provoquent des aspects cliniques et radiographiques tellement intriqués qu'il ne nous est pas encore possible à l'heure actuelle d'en faire une analyse même sommaire. En tout cas, il nous semble dangereux et prématuré de tirer des conclusions physio-pathologiques et surtout thérapeutiques de la simple lecture de tels clichés ».

De ce qui précède il semble qu'on puisse tirer quelques conclusions sans parti-pris.

Tout d'abord l'étiologie reste obscure ; il est probable qu'un très grand nombre de causes entrent en jeu, tant comme déterminantes que comme prédisposantes ; le rhumatologue aura toujours de grandes difficultés à les déterminer et à en fixer l'importance relative.

Ensuite les classifications, après avoir été considérées

comme un progrès, sont exposées à de nombreuses tentatives de démolition ; les cas mixtes apparaissent comme les plus nombreux ; beaucoup sont pratiquement inclassables ; les formes abarticulaires ou para-articulaires (à l'exception des rhumatismes viscéraux) sont en grande majorité et, ce qui ne facitite pas leur étude, assez pauvres en données radiologiques.

Enfin il n'y a pas de traitement spécifique, de près ou de loin.

Il reste à élucider un certain nombre de points. Au point de vue infectieux on n'attache pas une importance assez grande à la tuberculose ; l'Ecole lyonnaise soutient que le rhumatisme chronique est une paratuberculose ; Teissier et Roque affirment que la tuberculose peut être mise en cause dans 40 % des rhumatismes chroniques d'infection ; la vérité n'est sans doute pas dans le fait que le rhumatisme est plus ou moins de nature tuberculeuse, mais bien dans la constatation fréquente que le rhumatisme chronique apparaît et se développe chez des sujets imprégnés de tuberculose, bien que ce ne soit peut-être qu'une simple coïncidence. La question de l'arthritisme est toujours aussi discutée ; cette diathèse demeure assez nuageuse ; réelle ou imaginaire, elle masque (nous dirons une fois de plus : peut-être) un terrain hépatique, car beaucoup de rhumatisants sont des hépatiques, petits ou grands.

Si l'on veut arriver à établir une classification qui ait des chances d'être acceptée par tout le monde, il faut adopter une méthode d'étude rigoureuse : prolonger l'observation pendant toute la durée de l'affection, suivre le rhumatisme le plus banal comme s'il s'agissait de la forme la plus rare, faire des radiographies en série à des intervalles en rapport avec la rapidité de l'évolution, établir une courbe de sédimentation ; de l'ensemble des documents recueillis il y aura toujours quelque chose à tirer.

Le dernier mot reste au traitement. Les médications sont nombreuses, autant que les opinions sur leur efficacité. Il ne nous semble pas nécessaire de consacrer un temps et une attention exagérés au choix du traitement optimum ; il suffit de choisir celui qui paraît le plus approprié, sans y attacher d'ailleurs une importance exagérée : on l'applique et on continue à l'appliquer tant qu'on obtient des résultats favorables ; s'il n'y a aucune amélioration, le mieux est de ne pas s'entêter et de prescrire une autre médication ; quelquefois même l'alternance de deux traitements peu efficaces isolément donne beaucoup plus qu'on n'aurait pu l'espérer ; il importe de ne pas perdre patience et de se dire qu'en fin de compte chaque traitement reconnaît les siens.

J. Lafont.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 20 janvier 1940

Les plaies de guerre contaminées de streptocoque et leur chimiothérapie. — *MM. Levaditi, Bréchot, Tournay* et *Mme Gérard-Moissonnier* ont poursuivi leurs recherches microbiologiques et chimiothérapiques concernant les plaies de guerre. Les souches streptococciques isolées sont, en général, faiblement virulentes, quoique presque toutes hémolytiques. Elles sont, cependant, susceptibles d'une augmentation da leur activité pathogène par passages sur la souris. La chimiothérapie locale des mêmes blessures contaminees de streptocoque, par le *rubiazol* et la *p. aminophénylsulfamide*, fournit des résultats cliniques particulièrement satisfaisants, mais ne détermine pas toujours la stérilisation de la plaie, considérée sur le plan streptococcique. Les effets de cette nouvelle thérapeutique sont en fonction des moyens défensifs de l'organisme, considéré dans son ensemble, des tissus et des humeurs de la blessure en particulier. Il y a des plaies streptococciques bactériologiquement chimio-sensibles et d'autres chimio-résistants en dépit d'un traitement local intensif et fréquemment renouvelé. Il s'ensuit que la nouvelle thérapeutique des traumatismes de guerre contaminés de streptocoque n'est pas, et ne sera probablement jamais infaillible. *N'empêche que ses succès actuels, tout inconstants qu'ils puissent paraître au premier abord, imposent d'ores et déjà son utilisation sur une large échelle.*

Sur le typhus exanthématique de guerre et sur l'utilité de la vaccination anti-exanthématique. — *MM. D. Danielopolu, N. Lupu, E. Craciun* et *M. Petresco.* — Comparant le typhus épidemique de guerre étudié par Danielopolu sur 600 malades durant la campagne roumaine de 1916-1918, avec des observations faites sur du matériel provenant des foyers endémiques ou de petites épidémies, les auteurs arrivent à la conclusion que c'est en pleine épidémie que l'on a le plus souvent l'occasion d'observer le *tableau clinique intégral* de cette maladie, sous la forme appelée par les auteurs *hypertoxique*, forme très rare dans les foyers endémiques. Grâce aux conditions favorisantes réalisées par la guerre et aux passages, de plus en plus nombreux du virus d'homme à homme par l'intermédiaire du pou, le typhus arrive durant les grandes épidémies de guerre, du moins chez l'adulte, à la *forme fixe* de deux semaines avec *incubation fixe* de huit jours.

C'est la localisation du virus sur les petits vaisseaux de tous les organes qui caractérise anatomiquement le typhus et qui en commande la symptomatologie : injection des conjonctives, figure vultueuse, état de collapsus avec syndrome des extrêmités, etc... C'est un certain degré d'affinité du virus pour les tissus nerveux et spécialement la fragilité de ces tissus vis-à-vis de toute altération vasculaire qui expliquent les phénomènes nerveux et les fortes altérations du liquide céphalo-rachidien. Le typhus est l'infection générale présentant la plus forte leucocytose dans les formes graves (leucopronostic). Ce sont surtout les mononucléaires qui sont augmentées. Comme éléments anormaux, nous trouvons le plasmocyte et le monocytoïde. Le facteur toxique joue un rôle considérable : dans les formes hypertoxiques tant les phénomènes cliniques que les modifications du sang et du liquide céphalo-rachidien ne font que s'accentuer après la défervescence et jusqu'à la mort qui se produit quelquefois après plusieurs jours d'apyrexie. Les formes hypertoxiques sont surtout fréquentes en pleine épidémie ; les formes légères et abortives dans les foyers endémiques et au début et à la fin des épidémies.

Nous observons durant la guerre sur le même sujet, des infections mixtes de typhus et typhoïde, de typhus et de fièvre récurrente.

La question du typhus exanthématique de guerre, moins importante sur le front occidental, redevient actuelle dans les pays comme la Roumanie, où nous possédons dans les foyers endémiques, un réservoir de virus. Danielopolu insiste tout particulièrement sur la nécessité, imposée par les évènements, de pratiquer, comme moyen prophylactique, dans ces régions, en dehors de l'épouillage, la vaccination anti-exanthématique par le virus murin (vaccin de George Blanc ou de Laigret), dont l'efficacité ne laisse aucun doute.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 19 janvier 1940

Sang total ou plasma. — *MM. A. Tzanck* et *Sureau* rappellent le rôle vital de globules rouges, dont l'importance peut être démontrée cliniquement et expérimentalement.

Cliniquement la mort par anémie globulaire vraie est un fait indiscutable. Expérimentalement, il est procédé à des saignées fractionnées, repétées à court intervalle, chaque fois suivies d'une injection de plasma égale à la quantité de sang perdue. Les conclusions sont que la mort survient lorsque le taux globulaire est assez bas pour une base plasmatique circulante quasi normale. L'injection de plasma ou de sérum est dans ce cas inopérante ; elle peut même être nuisible. Seule la « greffe globulaire » est, dans ces conditions, indiquée.

Le problème soulevé par l'hémorragie massive unique ou répétée à de brefs intervalles est autres.

La spoliation globulaire peut être modérée, ainsi que le montrent les numérations successive.

Tous les traitements qui visent à rétablir la tension artérielle, et particulièrement ceux qui augmentent le volume de la masse circulante, se montrent dans ces cas efficaces, à la

condition que l'hémostase puisse être réalisée. L'injection de plasma, le dernier en date des liquides préparés, a permis de vérifier cette assertion.

Les différentes formules thérapeutiques ne s'opposent pas, elles se complètent.

C'est à préciser les possibilités et les limites de chacune d'elle, que sont consacrés nos efforts actuels.

Endocardite maligne lente streptococcique et rémission de trois mois sous l'influence du 693 (Dagénan). — ***M. C. Lian*** rapporte un cas d'endocardite maligne lente du type Jaccoud-Osler tout à fait caractéristique (streptococcus viridans dans deux hémocultures, nombreuses nodosités douloureuses des doigts, grosse rate, fièvre) qui evolua d'abord pendant six mois, résistant à diverses tentatives therapeutiques (gonacrine, transfusions, vaccins).

Sous la seule influence de six comprimés de 0 50 de Dagénan chaque jour, la fievre disparut en 48 heures. Le médicament étant bien supporté fut maintenu pendant trois mois à la dose de cinq à six comprimés par jour. Pendant tout ce temps la température resta normale, la rate en un mois revint à des dimensions normales, l'hémoculture devint négative et peu à peu il ne se produisit plus de nodosités douloureuses des doigts. En même temps la malade reprenait de l'appétit et son poids augmentait progressivement de trois kilogs. On commençait à envisager la possibilité de la guérison définitive, quand des troubles dyspeptiques amenèrent la malade rentrée chez elle à supprimer le Dagénan. Alors, la fièvre réapparut et résista à la reprise de la médication en injections intramusculaires. Depuis lors, la malade reprend les comprimés de Dagénan par periodes de huit à dix jours, mais elle n'obtient plus ainsi qu'une diminution momentanée de la fièvre d'un demi degré. Elle doit garder le lit, ses forces déclinent. Toutefois, elle vit encore sept mois après la reprise de la fièvre, la maladie en est actuellement au seizième mois de son évolution.

Parmi les sulfamides seul le 693 exerce une influence nette dans certains cas d'endocardite maligne lente. Toutefois en général, comme l'a mentionné M. Ravina, on obtient seulement ou bien des rémissions d'une à deux semaines, ou bien la diminution passagère et non la disparition de la fièvre.

Le cas rapporté a comporté une rémission complète de trois mois. Ce succès relatif a été dû à ce que la médication bien tolérée a pû être prolongée sans arrêt pendant trois mois, et à ce qu'il s'agissait probablement d'une forme peu virulente.

Cette observation est à rapprocher de rémissions importantes obtenues récemment par Paul White (de Boston) associant le 693 et l'héparine.

En somme, la sulfamidothérapie n'a pas encore triomphé de l'endocardite maligne lente à streptococcus viridans. Néanmoins, les rémissions obtenues laissent espérer que la chimiothérapie arrivera à guérir cette maladie jusqu'à présent inexorable.

MM. Benda et ***M. Huber*** ont respectivement observé un cas analogue et également observé sous l'influence d'un traitement sulfamidé intensif, une sédation et rémission remarquables, ainsi qu'une tolerance parfaite du médicament.

Deux cas de syndrome de Loeffler (dont l'un bilatéral) avec état sub-fébrile résistant depuis plus de six semaines. — ***M. R. Benda*** et ***Mlle L. Weinberg*** dégagent de leurs deux observations la double notion d'un facteur général (parasitose dans le premier cas, terrain neuro-arthritique dans le second), et d'un facteur local d'origine vraisemblablement tuberculeuse (calcifications dans les deux cas, antécédents pleuraux dans le second). La suspicion de tuberculose leur paraît renforcée, dans l'un et l'autre cas, par la persistance d'un état sub-fébrile qui se maintient plus de six semaines après la disparition apparente de la poussée fluxionnaire.

Ils y ajoutent le caractère pathologique des granulations des polynucléaires neutrophiles.

L'ensemble de ces constatations les conduit à ranger leurs deux observations dans le cadre de l'épituberculose, une telle interprétation leur paraissant avoir un intérêt d'ordre pratique. Si, en effet, la plupart des auteurs, en présence d'un infiltrat labile ont surtout tendance à insister sur la bénignité de son évolution, ils pensent qu'il y a lieu de ne pas tomber dans l'erreur inverse en sous-estimant un processus qui, bien que passager, n'en posséderait pas moins, dans certains cas, la valeur d'un signe avertisseur.

Ces deux observations suscitent l'intervention de plusieurs membres de la Société ; MM. Rist, Ribadeau-Dumas, Huber, Brodin, Etienne Bernard, Paraf, prirent successivement la parole pour exposer leurs vues personnelles sur la question de ce syndrome caractérisé essentiellement par l'éosinophilie sanguine.

M. le Professeur ***Laignel-Lavastine*** prononce l'éloge funèbre de M. Marcel Garnier, membre de la Société décédé récemment.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DE LA Ne ARMÉE

Séance du 19 décembre 1939
sous la présidence du Medecin-Général Mahaut

L'infection et l'intoxication tétanique. — *Le médecin-capitaine Compagnon* en resumant la bactériologie du tétanos, insiste sur l'extrême toxicité de la toxine tétanique. Cette toxine est neurotrope et se trouve neutralisée par la substance nerveuse. Cette neutralisation est réalisee par adsorption et semble attribuable aux cérébrosides. Les contractures ont généralement le même rythme extensif. D'une étude de ces contractures, on peut conclure que la contracture résulte d'une action de la toxine sur la cellule spinale motrice. Le début des contractions se fait par le masséter dans le *tétanos bulbaire généralisé* et par les muscles de la nuque.

Le tetanos splanchnique ne fait pas intervenir le système neuro-végétatif. L'auteur apporte à l'appui ses expériences personnelles. La toxine tétanique est une neurotoxine du système nerveux moteur.

Le tétanos partiel commence par le membre blessé et se montre parfois entièrement localisé. Le tétanos céphalique commence souvent sous cette forme. Ces tétanos sont médullaires ascendants. Chez l'animal, le tétanos peut être ascendant ou généralisé suivant les animaux.

Après avoir rappelé les expériences de Morax et Marie sur la propagation de la toxine tétanique par les nerfs et par voie ascendante, Compagnon insiste sur le fait que si la toxine est injectée par voie sanguine le tétanos est généralisé, tandis que si la toxine est injectée localement, elle engendre un tétanos ascendant.

Le tétanos local peut cependant se diffuser par voie sanguine. Ce fait peut expliquer la fréquence du trismus. Mais le plus souvent le tétanos local est le témoignage d'une réaction defensive antitoxique locale.

Le coefficient de partage de la toxine explique ainsi les différentes formes de tétanos. L'auteur aborde la question de la chloroformisation comme traitement et pense que les anesthésiques ont une action libératrice sur les centres nerveux. Il faut injecter suivant le conseil de Leclercq, du sérum avant et après l'anesthésie.

Le traitement du tétanos. — *Le médecin-capitaine Ingelrans* rappelle les caractères cliniques du tetanos. La mortalite reste encore de 46 %. On peut distinguer le tétanos des sujets neufs, aigu, généralisé descendant ou céphalique et le tétanos post-sérique qui est partiel ou généralisé à incubation longue et prolongée. A côté de ces formes il faut signaler le tétanos aigu mortel à incubation rapide malgré la sérothérapie préventive. Les plaies tétaniques peuvent être anfractueuses, mais aussi il peut s'agir d'égratignures ou d'écrasement des extrémités.

Comme traitement : 1° supprimer le foyer et neutraliser la toxine libre par la sérothérapie ; 2° traiter la plaie, libérer la toxine fixée et traiter l'état général. Comme traitement prophylactique, la prévention par l'anatoxine est d'une valeur absolue. L'auteur résume la technique et la nécessité des rappels. Le traitement préventif ne donne aucun ennui et se montre inoffensif. La documentation de l'armée est considérable. Cette vaccination confère une immunité active. Mais chez un grand blessé, il faut en plus faire l'injection préventive de sérum, car on n'est pas certain de l'immunité absolue par la vaccination.

L'auteur repasse l'importance du traitement radical chirurgical et celle du traitement de l'intoxication en particulier par la sérothérapie massive (500 à 2.000 centimètres cubes) en cas de tétanos. On a préconisé la séro-vaccination. C'est la voie de l'avenir surtout en fait de prophylaxie.

Les méthodes chimiques dont l'auteur repasse le nombre et la variété ne sont plus guère employées.

Dans le tétanos léger, une sérothérapie sous-cutanée et intramusculaire suffit.

Dans les tétanos graves à incubation courte on a insisté sur l'anesthésie par le chloroforme, avec injections sous-cutanée de sérum. La voie intrarachidienne est préconisée par Dufour, mais elle n'est pas supérieure aux autres voies.

Ramon préconise d'associer à la sérothérapie massive des solutions d'anatoxine, c'est la séro-anatoxithérapie. A ce traitement il faut associer une thérapeutique sédative, bromure de potassium et chloral à doses massives, l'hydratation du malade sera assurée par les injections de sérum.

Un cas de tétanos traumatique. — ***Le médecin-commandant Bachy*** rapporte le cas d'un homme dont le doigt avait été écrasé par une enclume de forge. La plaie pansée on pratique une injection de 10 c. c. de sérum antitétanique. Le surlendemain sous anesthésie on fait une amputation de la phalange en raison des conditions locales. Le sixième jour après, le trismus apparaît. On désarticule complètement le doigt. Le traitement sérothérapique a été massif, rachidien, avec anesthésie générale. La mort, malgré un traitement énergique est survenue en trois jours.

Le pharmacien-lieutenant Ferrier présente un frottis de la plaie de ce malade qui est particulièrement riche en bacilles en clou et insiste sur la résistance des spores tétaniques à la stérilisation.

Le médecin-lieutenant colonel Fiessinger, à l'occasion de la propagation de la toxine tétanique rappelle les travaux récents américains d'Abel et de ses élèves. Ces travaux prouvent que la propagation de la toxine par les nerfs que semblaient prouver les expériences de Marie et Morax est sujette à discussion. Ils admettent, comme le montre Henri Lenormant, que la propagation se fait par voie sanguine et que la toxine se fixe à la fois sur des cellules sensibles (plaques motrices des nerfs à myéline) et sur des cellules non sensibles, les unes prédominant sur les autres suivant la sensibilité des animaux. Ces expériences prouvent enfin que le sérum a une action active sur la toxine même fixée avant l'apparition des symptômes.

Les bacilles pseudo tétaniques anaérobies et aérobies des plaies. — ***Le Médecin-lieutenant-colonel N. Fiessinger,*** attire l'attention sur les différents microbes sporulés que l'on peut trouver au niveau des plaies souillées par la terre en général et des plaies de guerre en particulier. Les uns sont anaérobies, surtout représentés par le bacille *œdématien* avec sa spore ovale en raquette de tennis et le bacille *sporogenes* avec ses spores subterminales, accessoirement par des formes plus rares *bifermentans, putrificus, hystolyticus*, etc...

Le bacille *tétanique* a été retrouvé dans les plaies de guerre assez fréquemment même après les injections préventives de sérum. Ces dernières ne peuvent intervenir que comme neutralisatrices de oxine.

Les autres sont aérobies et qui plus est non pathogènes pour l'animal. Bacille *subtilis*, bacille *mycoïdes* avec sa spore ovale, *mésentéricus* et enfin le *pseudo-tétanicus* ou *sphoéricus* qui a une spore ronde comme le bacille tétanique mais dont le corps est plus grêle. N. Fiessinger a insisté en 1917 sur la fréquence dans les plaies de guerre de ces bacilles non pathogènes du sol. Certes des erreurs peuvent être facilement faites, mais en voyant les préparations du pharmacien-lieutenant Ferrier, Fiessinger insiste sur le caractère spécial des bactéries moins épaisses que les anaérobies, que les *mycoïdes* et *mésentéricus*, mais aussi moins grêle que le *pseudo-tétanicus* ou le *subtilis*. D'ailleurs l'évolution foudroyante de ce tétanos en est une preuve clinique non négligeable.

Préparation du sérum antitétanique. — ***Le vétérinaire capitaine Saunie*** examine le mode de préparation et l'activité du sérum antitétanique, puis les résultats de la vaccination antitétanique chez les chevaux.

La découverte de la floculation, celle de l'anatoxine diphtérique par le vétérinaire Ramon, conduisent ce dernier et ses collaborateurs en 1925, à la conception de l'anatoxine tétanique, qui apporte des améliorations importantes dans la préparation des chevaux producteurs de sérum antitétanique.

L'injection d'anatoxine à doses progressivement croissantes, précède celle de la toxine pure à doses également progressivement croissantes.

Tandis que les méthodes anciennes faisaient appel à des antigènes difficiles à doser et instables, l'anatoxine est atoxique et particulièrement stable ; sa valeur antigène peut être appréciée par la méthode de la floculation. L'apparition au point d'inoculation des antigènes, d'un phénomène inflammatoire avec afflux leucocytaire, involontaire (abcès) ou provoqué (poudre de tapioca, lanoline) entraîne l'accroissement notable du titre antitoxique du sérum. L'utilisation de cette synergie-

raccourcit encore le protocole des opérations de l'hyper-immunisation antitétanique.

Les sérums antitétaniques obtenus, après titrage *in vitro*, sont mélangés suivant certaines proportions, selon le titre que l'on désire obtenir (20.000 unités parfois). Le titre antitoxique est encore accru en débarrassant le sérum des globulines, dont l'emploi dans la prévention du tétanos « semble capable d'entraîner une diminution sensible de la fréquence et de la gravité des accidents sériques. »

Il y a vingt-cinq ans, le stock de l'Institut Pasteur était de 50.000 doses préventives représentant 500 U. I. chacune : aujourd'hui, il est constitué par plus d'un million de doses préventives renfermant chacune 3.000 U. I., et ce stock est aisément renouvelable en quelques semaines.

Prévention du tétanos dans l'armée. — ***Le Médecin-Capitaine Gounelle*** insiste sur la résistance de la spore tétanique et sur la nature de la contamination du sol. Pour le soldat, c'est le sol qui constitue la source de la contamination. La plaie de guerre est le milieu par excellence de développement du tétanos, les g r nes associés exaltent la germination de la spore tétanique. Le tétanos tardif est dû à l'exaltation chirurgicale de la spore jusqu'alors latente. Le froid constitue une circonstance favorisante dont il faut tenir compte. La prophylaxie est basée sur l'anatoxinothérapie d'abord avant le traumatisme, et sur la sérothérapie après le traumatisme. Dans l'armée, la vaccination anti-tétanique est solidement établie.

Tétanos chirurgical. — ***Le Médecin-Commandant Richard.*** — Le tetanos chirurgical existe, il faut le connaître. Sont en cause, le matériel, la peau, surtout des pieds, et le milieu chirurgical (catgut).

La base de la prophylaxie doit être cherchée dans la technique de stérilisation. Il faut signaler la septicité possible du catgut, mais le plus souvent l'infection est d'origine instrumentale.

La contamination est parfois possible par le milieu intestinal, mais c'est en fait rare.

Dans les réinterventions chirurgicales, le tétanos peut survenir plus ou moins tard quand une plaie a été souillée de terre. Dans ces cas, il faut pratiquer la sérothérapie préventive.

La prévention du tétanos chez les équidés. — ***Le vétérinaire-Capitaine Saunie.*** — La vaccination des chevaux par l'anatoxine est pratiquée depuis une dizaine d'années. Dans l'armée, elle a déjà porté sur des effectifs considérables.

La technique consiste en deux injections hypodermiques de 10 c. c. d'anatoxine, à un mois d'intervalle ; puis une troisième dite de rappel, un an après la seconde.

Cette méthode s'avère d'une inocuité complète, d'une efficacité certaine ; l'immunité conférée est très stable, puisque chez les animaux vaccinés depuis huit ou dix ans, elle est sensiblement de même valeur que chez ceux dont la vaccination remonte à deux ou trois années seulement.

Ces magnifiques résultats obtenus en pratique vétérinaire font bien augurer de la vaccination chez l'homme et nous pouvons affirmer que nous sommes remarquablement armés contre le tétanos, maladie particulièrement redoutable en temps de guerre.

Un cas de luxation du semi-lunaire. — ***Le Médecin-Lieutenant Callens.*** — Un sujet tombe sur le poignet et présente un gonflement du poignet avec impossibilité de fermer la main. La radiographie montre une luxation incomplète du semi lunaire. La réduction n'a pas pu être obtenue. On dut opérer et le semi-lunaire s'énuclea sans aucune difficulté et sans aucune adherence. Cette luxation totale du semi-lunaire a été particulièrement étudiee et interprétée par le Professeur Courty.

Le Médecin-Commandant Courty insiste sur la pathogénie de la luxation du semi-lunaire avec rupture de ligaments radio lunaires et sur la nécessité d'adopter deux mécanismes : celui de l'énucléation complète et celui de l'enucléation totale. Dans cette dernière, décrite par l'auteur, la semi-lunaire est au-dessus du poignet, le ventre tourné en avant et la corne antérieure en haut.

Présentation de radiographies. — ***Le Médecin-Capitaine Boissel*** présente plusieurs radiographies d'ulcères de la petite courbure, d'un cancer de l'œsophage, différentes radiographies de coxa-vara et de coxa-plana, et une radiographie d'appendice bourré de plomb de chasse.

ECHOS & GLANURES

Loué par les uns, blâmé par les autres...

La médecine militaire. — *Le Journal des Praticiens* (16 décembre 1939) a publié l'article suivant :

« Ce livre était terminé (1) et j'en avais corrigé les dernières épreuves, quand la mobilisation et les premiers mois de guerre me firent sentir d'une façon pénible un oubli que j'avais commis. Cet oubli, je tiens à le réparer. Je n'avais pas parlé de la médecine militaire.

« Très spéciale dans ses caractères, la médecine militaire est trop souvent considérée, par le médecin civil, comme l'expression complète de la fonctionnarisation médicale. Ce n'est pas ça. Nos collègues militaires méritent de notre part une compréhension plus objective et aussi plus parfaite. L'effort qu'ils fournissent, l'intelligence qui les inspire, l'efficacité de leur action, la précision de leur méthode, leur ont acquis, de tous ceux qui les connaissent et qui les ont vus à l'œuvre, une cordiale sympathie, et une admiration sans conteste.

« Je les connais de longue date et je ne leur ai pas toujours rendu justice. Etudiant à Lyon, j'ai vécu avec les Santards. A cette époque, fier de ma liberté, je souffrais pour eux de leurs obligations militaires. C'est seulement plus tard que j'en ai saisi l'utilité. Leurs études surveillées et contrôlées ont l'avantage de ne pas permettre les insuffisances de travail et d'assiduité. Elles empêchent les paresseux de se traîner dans une oisive nonchalance. Elles disciplinent l'esprit et le travail. Pendant la guerre de 1914, j'ai difficilement estimé l'austérité de la méthode et la lourdeur de la discipline. L'âge venant, je deviens plus apte à comprendre. Et maintenant que je vois la difficulté de la fonction, la complexité du problème, je ne discute plus ni la concision de la méthode, ni la nécessité de l'ordre. Aussi je puis maintenant, sans aucune arrière-pensée, parler de la grandeur de la médecine militaire. »

« Mais il faut reconnaître aussi que, dans ces dernières années, la médecine militaire s'est aussi grandement transformée. Ceux qui ont fait leurs périodes, ceux qui ont suivi les enseignements complémentaires, s'en sont aperçus et partagent entièrement mon opinion.

« Pour l'étudiant, qui commence, la médecine militaire fait miroiter certains *avantages*.

« Tout d'abord, c'est la façon pour l'étudiant peu fortuné de faire ses études de médecine sans bourse délier. Puis intervient le prestige de l'uniforme. Dans les familles d'officiers, de celles qui s'enorgueillissent de noblesse militaire, c'est un prestige habituel. Mais, pour les autres, l'uniforme apporte je ne sais quoi de beauté qui attire et de grandeur qui fixe. Ce facteur n'a pas, pour le jeune homme, une moindre importance. Enfin, il y a la vie avec tout ce qu'elle comporte de variété : le changement de pays, de milieux, la brousse comme la ville, le régiment comme les bureaux, la pratique hospitalière comme l'enseignement, le contact avec des troupes aussi différentes que pittoresques, la nécessité constante de s'adapter, l'art de comprendre et de se faire comprendre ; enfin, le commandement avec ce qu'il nécessite de dignité, de force et d'adresse.

« La médecine militaire, plus que toute autre, offre une richesse d'orientation pour toutes les initiatives.

« L'étudiant, plus intéressé, par contre, y entrevoit la possibilité ultérieure, après dix années d'exercice, de rentrer dans la vie civile, et le couronnement terminal d'une retraite honorable à la fin d'une longue épopée militaire.

« Mais il y a aussi des *inconvénients*. La vie militaire, si belle qu'elle soit, est lourde de sacrifices. Les traitements sont, au début, à peine adaptés aux nécessités de la vie. Il faut attendre bien longtemps avant de toucher une solde suffisante. C'est aussi la vie de subordination dans certaines circonstances, de stagnation et d'isolement dans certaines régions, qui peuvent tendre à amortir les initiatives et à créer l'étouffement lent sous le poids de l'administration paperassière. Seulement, tous ces inconvénients s'effacent dans l'amour du service et dans sa satisfaction du devoir accompli.

« Ce devoir, il faut en comprendre la grandeur et la nécessité.

« Le médecin militaire est un médecin particulièrement complexe. Comme le médecin civil, il lui faut faire des diagnostics et instituer des traitements ; comme le chirurgien civil, il lui faut opérer, et souvent dans des circonstances peu favorables. Comme eux aussi, il doit à tous donner l'exemple d'une haute tenue morale et d'une droiture impeccable.

« Mais, avant tout, en haut comme en bas de l'échelle hiérarchique, il prend place d'*hygiéniste*. Pour lui, la prophylaxie prime la thérapeutique. Prévoir pour prévenir. Hygiène individuelle, de cantonnement, hygiène alimentaire, hygiène des boissons et même hygiène morale. Dans l'armée, il fait figure de « père de famille ». Et c'est pourquoi, dans les hauts grades, il atteint la perfection comme organisateur.

« Dans la guerre actuelle, c'est un plaisir de voir avec quelle facilité il se débat dans ce que j'appellerai la *politique de l'es-*

(1) *Les premiers pas en médecine.* Collection des Initiatives. Masson, édit. (A paraître prochainement.)

pace. Grouper dans le pays la richesse de ses formations, les disposer pour toutes les circonstances ; tout prévoir : la stagnation, l'avance ou le repli ; tenir compte des voies de transport : terre, fer, eau, air ; disposer ses voies d'arrivée comme ses voies de départ, ne s'exposer ni aux encombrements ni aux embouteillages. En somme, faire de l'ordre, avec peu de choses, sur la carte et, comme ils le disent si bien, « dans la nature ».

« Tout cela, pour le médecin civil que je suis, est bien intéressant à voir et j'en comprends l'attrait pour les jeunes, comme pour les aînés. Certes, cette construction ne va pas sans une constante adaptation. Au début, je comprenais difficilement le contre-ordre ; on soupçonne, dans son arrivée, une insuffisance de réflexion au départ. Ce n'est ni exact ni possible. Maintenant, ce contre-ordre, il m'apparaît une nécessité souvent inéluctable : c'est la conclusion inhérente aux circonstances qui changent, autant qu'aux conditions qui varient. Tout cela devient très logique quand on saisit la complexité des rouages et la perfection du mécanisme.

« Pour atteindre cette perfection, il faut aux hommes des qualités primordiales, que l'on voit se dégager dans la longue vie du médecin militaire.

« Tout d'abord, l'*esprit de méthode* Procéder du simple au compliqué. Tout prévoir. Tout attendre. Ne rien laisser à l'improvisation. Voir grand, en voyant droit. L'ordre s'ensuit, un ordre, sans défaillance, sans « à peu près », sans « à-coups ».

« Ensuite, l'*esprit de discipline.* Indispensable du haut en bas de l'échelle militaire, il est aussi nécessaire en médecine que dans les armes combattantes. Une discipline qui obéit parce qu'il faut obéir, et qui n'a que faire des interprétations et des discussions.

« Enfin, l'*esprit d'autorité.* L'ordre, pour ne pas rencontrer d'imperfection dans son exécution, apparaît comme la résultante logique du principe d'autorité, et c'est merveille de voir combien le style du médecin militaire, comme du militaire en général d'ailleurs, s'adapte à cette nécessité par une précision tellement concise qu'elle rend impossible les incompréhensions et les erreurs.

« Ainsi, à toutes ses étapes, à tous ses grades, la médecine militaire renouvelle ses raisons d'attirance. A considérer la multitude de ses aspects, la variété de ses buts, la richesse de ses réalisations, on est tenté de la regarder comme la plus noble et la plus captivante des carrières. Aussi ne faut-il pas s'étonner qu'avant la guerre actuelle, pour 60 places au concours d'entrée à l'Ecole du Service de santé de Lyon, il y ait eu plus de 600 candidats. C'est donc que, pour nos jeunes gens, la grandeur de la carrière prime les difficultés et la lourdeur du service.

« C'est à la fois à la gloire de la médecine militaire et des jeunes qui s'y consacrent. »

L'état sanitaire de l'Allemagne. — *Extrait d'un article de M. Albert Rivaud.* (REVUE DES DEUX-MONDES, 15 janvier 1940) :

«..... Toutes les maladies contagieuses ou non qui atteignent surtout l'enfance et la jeunesse se sont multipliées depuis 1933 avec une rapidité effrayante.. 117.544 cas de scarlatine en 1937, contre 79.380 en 1933 ; 146.733 cas de diphtérie en 1937 contre 77.340 en 1933 ; quatre fois plus de décès par diphtérie en Allemagne qu'aux Etats-Unis, pour un nombre égal de malades. Dans les écoles de la ville de Dortmund, 55 pour 100 des enfants présentent des symptômes de rachitisme. A Munich, 3,5 pour 100 seulement des élèves sont exempts de cette infection. Le nombre des cas de tuberculose a presque doublé depuis 1933 : 1.500.000 en 1937, dont 400.000 avec des lésions ouvertes. Naturellement, beaucoup de troubles ou de malformations constatés chez les enfants ou chez les recrues sont des séquelles de maladies antérieures.

« L'affaissement du cou-de-pied, conséquence d'une mauvaise ossification et d'exercices excessifs, se rencontre, en 1937, chez 70 sur 100 enfants des organisations nazies de la jeunesse, chez 90 sur 100 des hommes du service du travail. En 1935, 20 pour 100 des étudiants sont incapables de l'effort demandé par les sports usuels ; près de 50 pour 100 sont considérés comme inaptes aux exercices physiques. La situation est plus mauvaise encore chez les ouvriers : 20 pour 100 seulement seraient « normalement » constitués. L'assurance contre la maladie et contre l'invalidité ne peut plus suffire à sa tâche. Selon le service du travail, plus de 700.000 ouvriers sont constamment indisponibles pour raisons de santé.

« Quelles sont les causes de ces faits ? D'après le résumé du *Readers Digest,* le Docteur Gumpert les attribue aux folles mesures prises par les nazis. Sous cette forme, la thèse est excessive. L'Allemagne a connu de grandes privations entre 1917 et 1925. Elle est revenue à un genre de vie à peu près normal de 1926 à 1932. Mais ces huit années d'abondance relative n'a pas pu réparer le mal causé par dix années consécutives de famine virtuelle. L'épuisement physique et moral des parents dû au blocus, puis à la révolution, a laissé des traces profondes chez les enfants. Peut-être, ces efforts auraient-ils disparu à la longue, si les générations nouvelles avaient pu connaître une alimentation et un repos suffisants. Mais le régime nazi a infligé à cette jeunesse débilitée d'avance un effort et des privations qu'elle est hors d'état de supporter. Le Docteur Gumpert énumère trois causes principales de la situation actuelle : le surmenage imposé à toute la population et notamment aux femmes et aux enfants ; l'insuffisance et la mauvaise qualité de la nourriture ; enfin, les progrès effrayants de l'alcoolisme depuis 1934. Le régime nazi est directement responsable de ces vices. Et, fait curieux, que M. Gumpert aurait pu ajouter, le parti a été amené à prendre des mesures exactement contraires à celles que sa propagande avait annoncées. Une grande partie des théories économiques nazies est empruntée aux ouvrages de l'économiste Kjellen. Or, Kjellen avait insisté à juste titre sur l'importance d'une nourriture abondante et saine et la nécessité d'un repos suffisant accordé aux travailleurs. En réalité, les nazis partant d'une doctrine d'apparence raisonnable, ont été conduits à imiter les pratiques destructives de l'économie soviétique... ».

BIBLIOGRAPHIE

Monsieur Pavard s'en va-t'en guerre, par Amédée PAVARD. Un vol. 10 francs. Le François, 93, boulevard Saint-Germain. Paris.

Voici sans doute le premier roman publié sur la guerre. Amédée Pavard n'est que le pseudonyme d'un éditeur qui est aussi médecin. Mais la qualité médicale de l'auteur ne transparaît point dans ce petit livre plein de philosophie et d'esprit.



INSTANTANÉ ASEPTIQUE
OUATAPLASME PARIS
SÉDATIF RÉSOLUTIF
OUATAPLASME
du Docteur ED. LANGLEBERT
Adopté par les Ministères de la Guerre, de la Marine et des Colonies.
Pansement émollient, aseptique, instantané.
Précieux à employer dans toutes les inflammations de la Peau :
ECZÉMAS, ABCÈS, FURONCLES, ANTHRAX, PHLÉBITES, etc.
VENTE EN GROS : 10, Rue Pierre Ducreux, PARIS, et toutes Pharmacies.



affections broncho-pulmonaires
TRIADE CRÉOSOTÉE
Pautauberge
SOLUTION Pautauberge
2 à 3 cuillerées à potage par jour
SUPPOSITOIRES Pautauberge
1 le matin
1 le soir
BRONCUROL
Dragées glutinisées
4 à 6 dragées par jour
Laboratoire PAUTAUBERGE
10, R. DE CONSTANTINOPLE
PARIS

Le Gérant : Dr Victor GENTY

CLERMONT (OISE). — IMP. THIRON ET CIE

51

68e ANNEE — LE NUMÉRO : UN FRANC — N° 7-8 — 17 FÉVRIER 1940

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

ADMINISTRATION

Dr Victor GENTY
8, Rue Perronet, PARIS-VIIe
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS
Avec le SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ

France et Colonies	30 fr.
Etudiants	15 fr.
Belgique	60 fr.
Etranger 1re zone	80 fr.
Etranger 2e zone	100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical*, Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595

Pour tout changement d'adresse, joindre la bande et 2 francs

SOMMAIRE

NOUVELLES

FACULTÉS, ÉCOLES, ENSEIGNEMENT

***Faculté de médecine de Paris*. — Cours complémentaire d'obstétrique**. — M. le Docteur P. LANTUÉJOUL, agrégé, a commencé le cours complémentaire d'obstétrique le lundi 5 février 1940, à 17 heures, au petit amphithéâtre de la Faculté et le continue les mercredis, vendredis et lundis suivants, à la même heure.

SUJETS DES CONFÉRENCES : Grossesse; Accouchement et post-partum normaux ; Pathologie de la grossesse.

Thèses de Médecine. — 5 février. — M. DURNERIN : Du rôle pathogène des bacillus ramosus. — M. MOSCOVICI (Lazar) : Contribution à l'étude de l'utilisation thérapeutique du carbone intraveineux. — M. LOUART : Etude de la bronchographien lipiodole. — M. THEILER : A propos d'une nouvelle réaction dans les urines. Réaction de Revici.

7 février. — M. MAER : Hygiène des camps permanents et mobiles en France. — M. GRONIER : Etude anthropologique et physiopathologique des populations des territoires du sud de l'Algérie. — M. PRIBAT : De quelques maladies dues aux produits et soins de beauté. — M. BERRY : Le rôle des hormones dans certaines cirrhoses hépatiques. — M. GRUET : Endémie palustre dans les troupes indigènes du Sud Tunisien. — M. GERBER : Nos connaissances actuelles sur le centre régulateur hématopoièse. — M. SEIBEL (H.) : Traitement de la blennorragie par le sulfamide non dérivé acétylé et le sulfamido-pyridine.

8 février. — M. FLORENTIN : Les branchiomes malins. — M. FOURES : A propos d'une observation d'anémie pernicieuse aiguë chez une enfant de trois ans. — M. MOSCOVICI (Simon) : Contribution à l'étude des ruptures utérines en dehors du travail. — PÉRILLO : Tumeur de la branche ischéo-pubienne, césarienne. — M. VESVAL : A propos d'un syndrome agranulocytaire chez l'enfant. — M. FONTAINE : L'ectopie rénale croisée. — M. NANSOT : Les accidents mortels consécutifs à la ponction lombaire. — M. DENIZET . Un cas de dégénérescence sarcomateuse de la maladie osseuse dite maladie de Paget.

13 février. — M. PUISSON : La thérapeutique intra-cérébrale de la paralysie générale. — M. FÉQUÉRIAUX : Contribution à la recherche de formes assimilables de calcium. — M. VERLIAC : Connaissances actuelles sur l'influence des accélérations en avion sur l'organisme. — M. DELARUE : Essai de synthèse des données acquises concernant le diagnostic des tumeurs des os. — M. FÉNÉON : Rhumatisme chronique et syphilis. — M. PÉQUIGNOT : Contribution à l'étude de l'hyperglycémie asphyxique du foie. — M. VILLE : Cavernes irrétractibles. Essai de traitement par les injections intra-pleurales de sel de quinine-urée.

13 février. — M. MICHEL : Contribution à l'étude de la lithiase sous-maxillaire. — M. MARDY : A propos de quelques observations de complications oculaires du molluscum contagiosum de la paupière. — M. GOUREVITCH : Contribution à l'étude du parkinsonisme manganique. Etiologie. Prophylaxie. — Mlle MOUSIKAND : Contribution à l'étude de l'autohémothérapie pré-opératoire. — M. LASSERRE : Etude sur les causes de la mort dans les avortements.

14 février. — M. DÉPAILLAT : Contribution à l'étude des syndromes rénaux de la grossesse par les tests de fonctionnement rénal. — M. NICOULAUD : La maladie des caissons à forme d'arthrite de la hanche. — M. ROGEON : A propos du syndrome de Klippel-Thenannay. — M. KOSKINAS : A propos d'un cas de myélocytome.

15 février. — M. BEZIAUD : Toxines et antigènes des bacilles dysentériques. — M. FELDMAN : Les variations de la température cutanée individuelle. — M. DAVID : Essai de traitement de la tuberculose, du cancer et de la lèpre par l'huile de chenevis

cholestérinée. — M. ROZENBLUM : Traitement de la blennorragie en milieu militaire par l'association sulfamides-balsamiques. — M. LAGASSE : Essai de synthèse des conceptions actuellessur les ultra-virus. — M. HOAREAU : Considérations sur les tumeurs gastriques de nature bénigne. — M. FILLET : Du rôle du sympathique dans certains cas de torsion du testicule chez l'enfant.

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. (Professeur : M. Noël Fiessinger (aux Armées) ; M. Paul Carnot, professeur honoraire, remplaçant). — *Cours de perfectionnement sur les données récentes en clinique médicale.* — Ce cours a lieu les lundi, mercredi et vendredi, à 18 heures, à l'amphithéâtre Trousseau. Il s'adresse aux médecins praticiens (à ceux, notamment, mobilisés dans la région parisienne), et aux étudiants en fin de scolarité.

PROGRAMME.— 1° *Gastro-entérologie.* (les lundis, à 18 heures). — 29-I. Professeur Paul CARNOT : Tubage gastrique et duodénal : Applications cliniques et thérapeutiques. — 5-II. Docteur LAGARENNE : Interprétation des images radiologiques d'ulcères digestifs. — 12(II. Docteur GUTMANN : Le cancer gastrique au début. — 19-II. Docteur FRIEDEL : Tumeurs recto-sigmoïdiennes (diagnostic par rectoscopie, radiologie, biopsie). — 26-II. Docteur MOUTIER : La gastroscopie : ses résultats.

2° *Pneumologie* (les mercredi, à 18 heures). — 31-I. Docteur HALBRON : Le poumon des cardiaques. — 7-II. Professeur Emile SERGENT : Les abcès du poumon ; leur traitement. — 14-II. Professeur agrégé BARIÉTY : La primo-infection tuberculeuse des adultes. — 21-II. Professeur Fernand BEZANÇON : Les méthodes actuelles de diagnostic de la tuberculose pulmonaire. — 28-II. Docteur COURCOUX : Le pneumo-thorax thérapeutique et ses résultats.

3° *Endocrinologie* (les vendredi, à 18 heures). — 2-II. Professeur MARANON (Madrid) : La thérapeutique par les hormones sexuelles. Indications et abus. — 9-II. Docteur SAINTON : Les hyperthyroïdies : diagnostic et traitement. — 16-II. Professeur HERNANDO (Madrid) : Les extraits hépatiques et leur emploi en thérapeutique. — 23-II. Docteur AZERAD : Les bases de l'insulinothérapie dans le diabète. — 1er-III. Professeur H. BÉNARD : La cortine : applications thérapeutiques.

Si les circonstances le permettent, un deuxième cours, d'un mois, aura lieu après Pâques, sur les données récentes en hépatologie, en cardio-angéio-hématologie et en neurologie.

Internat des Hôpitaux de Paris. — Les externes en premier, de nationalité française, dont les noms suivent, qui ont été désignés par arrêté du 23 juin 1939, pour exercer les fonctions d'externe en premier, pendant l'année 1939 et qui sont actuellement mobilisés, sont nommés sans concours, internes en médecine

A compter du 1er janvier 1940 : MM. Barre (Yves), Reu (Henri), Courchet (Adolphe), Blancard (Jacques), Monod (Claude), Rognon (Lucien), Durupt (Lucien), Butet (André), Lambert (Léon), Rie (Georges), Deslandes (Edouard), Verliac (François), Davy (André), Frinault (Georges), Isal (Paul), Cachin (Yves), Daumet (Henri), Staub (Michel-Léon), Michon (Jacques), François (Armand), Kartun (Paul), Demassieux (Jean), Mage (Jean), Blanc (Guy), Labayle (Jean), Delatour (Jacques), Kropff (Georges), Leprat (Serge), Mayaud (Jean), Haquin (Charles), Duhamel (Georges), Cossart (René),Fortin Pierre), Amado (Georges), Fronville (Pierre), Denizet (Pierre), Hemeury (Jean), Sicard (Jacques), Edelmann (Gilles), Parsy (Gilbert), Hadengue (André), Ducournau (Jean), Horvilleur (Pierre), Umdenstock (Robert), Enel (Jacques), Alpérine (Georges), Piard (André), Schneider (Maurice), Albou(André), Lanvin (Michel), Tran-Van-Hoa, Petit (Jacques), Legrand (Marcel), Roblin (Jean), Xambeu (Charles), Royer (Eugène), Devimeux (Pierre), Roman (Marc), Reynaud (Jean), Tubiana (Raoul), Polliot (Louis), Nehlil (Jacques), Liénard (Jean), Danset (Pierre), Saltet de Sablet, Weyl (Jean), Godlevsky (Guy), Ferrand (Guy), Créipn (Guy), Lelièvre (Jean), Auquier (Louis), Jomier (François), Ancelin (André), Courtenay, Mâyers (Bryon), Gauthey (Maurice), Hermann (André), Bessière (Maurice), Hervet (Emile).

Ces jeunes gens *s'ils sont titulaires de seize inscriptions validées de médecine,* seront nommés au grade de médecin auxiliaire, pour compter du 1er janvier 1940.

DIVERS

Médecine et Ministère religieux.—M. l'Abbé LANCRENON, premier vicaire à l'église Saint-François-d'Assise et docteur en médecine, officier de la Légion d'honneur et Croix de guerre, vient d'être nommé curé de Saint-Germain-des-Prés.


DIGIBAÏNE
TONIQUE CARDIAQUE
LES
2
MÉDICAMENTS
CARDIAQUES
ESSENTIELS
SPASMOSÉDINE
SÉDATIF CARDIAQUE
Laboratoires DEGLAUDE, 15, Bd. Pasteur, Paris-XV°
Médicaments cardiaques spécialisés

TRAVAUX ORIGINAUX

Comment concevoir actuellement le traitement primitif des plaies thoraco-pulmonaires en chirurgie de guerre

Par **A. TALBOT** professeur agrégé du Val-de-Grâce
Médecin Commandant.

La gravité de telles lésions est extrême. Si l'on se reporte aux assertions de Maisonnet, sur cent blessés de poitrine, il en est vingt qui meurent sur le champ de bataille, vingt-cinq qui, moribonds, arrivent au groupe divisionnaire pour y mourir. Un peu plus de la moitié, en somme, parvient aux ambulances chirurgicales, et encore faut-il compter parmi eux pas mal d'atteintes bénignes.

Avec le développement actuel de la puissance des engins de mort, c'est peut-être 50 % de mortalité primitive qu'il faudra compter.

On voit dès lors l'intérêt que présente la thérapeutique de cette seule moitié que recueillent les chirurgiens.

Or, ce traitement a donné lieu à de nombreuses controverses entre abstentionnistes et interventionnistes, qui se sont affrontés à la Société de chirurgie de Paris en 1917 et 1918. Ces controverses durent encore, et ne sont point stériles, bien au contraire, car elles prouvent qu'il ne peut y avoir de thérapeutique univoque, qu'en dehors de certains cas bien définis l'analyse des symptômes doit rester le guide fidèle du chirurgien.

Il est impossible, par ailleurs, et par trop simple, de transposer au temps de guerre la thérapeutique du temps de paix. D'un côté des sujets surmenés, d'hygiène défectueuse, anxieux, refroidis ; de l'autre des sujets sains avant la blessure. D'un côté des projectiles divers, irréguliers, puissants, souillés de terre — le péril fécal des tranchées n'est pas une vue de l'esprit — un blessé transporté parfois dans des conditions désastreuses, gazé peut-être ; de l'autre la petite balle humanitaire 6,35 parfois 7,65. Il y a là une opposition trop manifeste pour que la thérapeutique de paix s'applique au temps de guerre.

Aussi avons-nous essayé d'envisager le traitement primitif des plaies thoraciques, avec un recul de plus de vingt ans c'est vrai, mais après un intermède de mise en pratique à l'occasion des guerres du Maroc et de Syrie en 1924-26.

Nous ne dirons que quelques mots des INTRANSPORTABLES. Pour eux l'imminence de la mort est telle qu'ils ne peuvent arriver assez tôt jusqu'à l'ambulance où ils pourraient trouver le secours chirurgical nécessaire. Le transport, qui aggrave toujours les blessés du thorax parce qu'il accentue le rythme respiratoire et augmente la dyspnée, cause de la recrudescence de l'hémorragie, s'avère alors impossible.

C'est pour eux qu'il serait nécessaire de prévoir, tout comme pour les blessés de l'abdomen, *un poste chirurgical avancé*, près du poste de secours, où pourrait être pratiquée l'intervention d'urgence et peut-être salvatrice que commande l'hémorragie. Mais il y a, à cette organisation, une quasi impossibilité. Des postes avancés de ce genre ne peuvent avoir qu'un débit très restreint, attendu qu'il leur faut garder au moins douze jours leurs opérés. D'autre part, il les faudrait nombreux, ces postes, et surtout dotés d'un personnel chirurgical très expérimenté, car la grande chirurgie pulmonaire n'est pas à la portée de tous et le nombre des chirurgiens spécialisés est assez restreint. Ils ne sont réalisables, enfin, qu'en cas de guerre de stationnement.

C'est là un gros point noir de la chirurgie de guerre. Il est de ces blessés intransportables qu'une intervention pourrait sauver, mais celle-ci est le plus souvent irréalisable. On se trouve contraint de les laisser mourir en les isolant le mieux que l'on peut.

En ce qui concerne les TRANSPORTABLES, il faut s'efforcer de concilier l'immobilisation du blessé et son évacuation rapide sur la formation chirurgicale, et ce n'est guère facile. On devra s'ingénier à effectuer un relèvement doux, un transport assis, et le siège sera souvent les mains croisées des brancardiers, au moins au début du trajet. Transport pénible, surtout quand les éclatements obligent brancardiers et blessé à de multiples abaissements du corps sinon de multiples « plat-ventre », même dans les boyaux.

Plus loin apparaît un moyen de transport plus confortable, brouette porte-brancard, auto-sanitaire même. Mais ce transport laisse sa trace clinique : le shock. Tout blessé du thorax est un shocké qui n'a vu qu'aggraver son shock jusqu'à son arrivée à l'échelon chirurgical. Et voilà qui restreint bien malheureusement les possibilités de la thérapeutique chirurgicale active.

Peut-être l'avion améliorerait-il cet état de chose. Il n'y faut point compter sur les territoires d'opérations militaires de France ; l'avion ne peut aller chercher le blessé à l'avant. D'autre part, l'ascension et la descente rapides ne sont guère pour améliorer la situation du blessé dyspnéique. Au Maroc, par contre, il a rendu des services, amenant en une heure le blessé dans un hôpital confortable, à condition de recommander au pilote l'ascension lente et l'altitude maximum de 600 à 1.000 mètres.

Ces conditions pénibles du transport se trouveront toutefois fortement améliorées dans les casemates des grands ouvrages de la ligne Maginot, où l'on peut espérer retrouver les conditions de la pratique civile.

Voici maintenant le blessé installé à l'ambulance chirurgicale. Une question primordiale se pose : thorax ouvert ou thorax fermé ?

C'est un thorax ouvert.

Le blessé est épuisé par la traumatopnée. Les avis sont unanimes ; il faut à tout prix fermer cette brèche, supprimer ce brassage continu d'air, de sang épanché, de projectiles et de débris vestimentaires.

Pour cela certains ferment la plaie, après une rapide excision des parties superficielles — sans s'attacher à la suture exacte de la plèvre qui se déchire sur l'aiguille — en un seul plan parfois. Depage préconise, dans les cas extrêmes, le tamponnement en bouchon de champagne. Cette fermeture est assurément un pis aller. On court à l'infection pleurale à peu près certaine, mais il est de ces cas où le temps presse et l'on aura parfois la chance, au bout de quelques heures, de pouvoir faire mieux, d'entreprendre l'intervention plus large et plus complète, une fois que le blessé, remonté de son shock à la cellule chauffante, pourra supporter l'acte opératoire.

C'est un thorax fermé.

La plaie ne souffle pas. Il est impossible, à cette période, de dissocier les cas bénins des cas graves, car tous ont été fort malmenés par le transport. Le blessé sera donc couché dans son lit, en véritable position de Fowler, autant que le permet son état de shock, c'est-à-dire demi-assis, le dos soutenu par un matelas ou par un dossier réglable, les cuisses fléchies, ainsi que les genoux, sous lesquels un traversin, solidement fixé, empêchera le glissement des fesses vers le pied du lit.

C'est le moment de mettre en œuvre toute la thérapeutique antishock. Le sérum calmera la soif du blessé. La morphine à dose très modérée calmera sa toux génératrice d'hémorragie et de dyspnée. Un calme relatif apparaîtra. C'est alors qu'il faut essayer de se rendre compte du type clinique auquel on a affaire.

Il est des CAS LÉGERS que caractérisent des symptômes généraux atténués et des symptômes fonctionnels vite apaisés. Ils sont le fait surtout des sétons ou même des transfixions et des plais pénétrantes par balle de petit calibre ou parpetits éclats d'obus avec orifices ponctiformes. Il n'y a pas de lésion vasculaire ni de délabrement pariétaux importants. Pour qui sait la tolérance du poumon pour les petits projectiles, il y a là une indication formelle à la temporisation.

Immobilisation au lit, en position de Fowler et dans le silence qui calment la dyspnée, huile camphrée, morphine qui calme la toux, un peu d'ipéca (0,05 plusieurs fois par jour) ou même de chlorhydrate d'émétine (0,01 en deux injections) qui jugulent les hémoptysies, sont le traitement de choix.

Les modifications brusques de la courbe thermique et l'apparition de gros signes auscultatoires, recherchés en mobilisant le blessé au minimum, permettant de prévoir l'imminence d'une complication. Ces plaies guérissent presque toujours le plus simplement du monde. Il est peu de divergences dans leur traitement.

A l'opposé il est des CAS GRAVES.

Les phénomènes généraux sont intenses, de même que les fonctionnels. L'hémoptysie persiste, s'aggrave pendant que l'hémothorax augmente régulièrement, que la dyspnée devient menaçante, que les muqueuses se violacent.

En même temps, malgré qu'on réchauffe le blessé, qu'on l'hydrate, qu'on soutient son cœur, cette thérapeutique du shock reste impuissante à remonter sa tension artérielle. Celle-ci, prise tous les quarts d'heure, baisse régulièrement (Depage, Duval). La compression médiastinale que crée l'*épanchement sanguin qui augmente* est une menace vitale : c'est là une indication opératoire formelle. Parfois c'est l'apparition d'*un emphysème sous-cutané à développement progressif* qui, si l'intervention n'y vient pas mettre ordre, va gagner les loges médiastinales et se faire jour à la base du cou, derrière la fourchette sternale.

Parfois enfin c'est le redoutable *pneumothorax suffocant* ou à soupape, qui refoule le médiastin et son contenu vital.

L'intervention primitive, dans ces cas, ne se discute pas. Mais on se heurte d'emblée à une difficulté : le pneumothorax total unilatéral que va créer l'opération ne va-t-il pas amener un état de shock supplémentaire qui emportera le blessé ?

Longtemps cette crainte du pneumothorax, depuis Sauerbruck et Kuttner a limité les possibilités opératoires.

Pour l'éviter, ces auteurs préconisent soit la salle d'opération en hypopression, la tête du malade étant tenue en dehors de cette salle à la pression atmosphérique normale, soit l'appareil opératoire en hyperpression. Or, un appareillage de ce genre ne peut être réalisé partout et encore moins dans les ambulances chirurgicales.

En France, dès 1907, Pierre Bazy et Delagenière ont montré que le pneumothorax total n'était pas grave, à la condition qu'on le réalise lentement, progressivement et non de façon brusque. La question est d'ailleurs jugée depuis les travaux de Duval et depuis la grande guerre : le pneumothorax opératoire est compatible avec de bons résultats.

Mais cela n'empêche pas qu'il rende l'intervention plus grave et plus difficile. Plus grave car il annihile le fonctionnement d'un poumon, avec l'avantage il est vrai, d'aider, par rétraction du tissu pulmonaire, à tarir l'hémorragie.

Plus difficile, car un fois créé, il provoque la fuite immédiate du poumon, qui peut se trouver hors d'atteinte pour le chirurgien, si ce dernier n'a pas pris certaines précautions préalables, comme le harponnage de l'organe.

Quoi qu'il en soit, il faut intervenir. Les conditions matérielles sont telles qu'il faut se résoudre au pneumothorax. Quelle sera cette intervention ?

Elle sera pratiquée sous anesthésie loco-régionale, avec blocage des intercostaux innervant le champ opératoire.

Elle se fera autant que possible en position assise (position dite du jocquey) qui permet mieux l'ampliation thoracique que le décubitus et provoque moins de dyspnée.

Elle nécessitera une voie d'accès large. Pour ce faire on a proposé de tailler un volet ostéo-musculaire avec résection pleuricostale à charnière postérieure (Le Fort) ou supérieure (R. Picqué). Mais c'est là une intervention d'accès assez longue à réaliser, qui nécessite des ligatures intercostales nombreuses, et plusieurs résections osseuses.

Préférable, quand elle est réalisable, est la résection unicostale longue d'une côte moyenne, autant que possible celle que centre la lésion superficielle, qui permettra, en cours de route, de parer la plaie des parties molles (technique de Villymeyer).

La plèvre ouverte, très rapidement il faudra introduire une pince à poumon dans cet orifice (pince de Duval) pour harponner l'organe. A l'aide de compresses on obstruera plus ou moins l'orifice pleural pour laisser s'établir très lentement le pneumothorax, pendant que seront surveillés le pouls et la respiration du blessé. Quand le pneumothorax sera complet, la plèvre sera ouverte d'un bout à l'autre de l'incision et les côtes sus- et sous-jacentes seront écartées par un écarteur autostatique puissant. Les lésions pulmonaires seront excisées. L'hémostase en sera faite sur la tranche ; le projectile et les débris seront enlevés. Après assèchement pleural, on refermera le tout. Certains préconisent une couronne de sutures accolant le poumon à la paroi, de façon à isoler la lésion cruentée de la grande cavité séreuse.

Si l'infection était déjà déclarée, on devra, au contraire, drainer la plèvre.

Faut-il enlever tous les projectiles ? Nous savons la remarquable tolérance du poumon à leur égard s'ils sont de petit volume (inférieur à une noisette). On ne les enlèvera que si cette extraction est facile et ne provoque pas trop de dégâts opératoires. Limité encore par cette crainte du dégât important supplémentaire, on s'efforcera d'enlever les autres. Quant à ceux qui sont dans la plèvre, ils doivent être supprimés. Leur extraction est d'ailleurs facile s'ils sont libres.

Nous venons de décrire l'intervention complète idéale. Mais tous les cas graves ne permettent pas d'agir ainsi. Il faudra savoir borner ses désirs de faire bien, dans la crainte que ce « trop bien » ne soit nuisible au blessé, en raison de sa capacité de résistance souvent fort diminuée.

Il est des CAS MOYENS.

Les signes physiques y sont plus ou moins réduits ; par contre les symptômes généraux et les fonctionnels comme la dyspnée, l'angoisse précordiale, peuvent être assez marqués. Ce sont là cas où — primitivement — il est impossible de prévoir l'avenir. Comme de juste ce sont les cas à controverse, témoin celle si ardente, qui opposa les interventionnistes et les opportunistes — qu'on a même qualifiés d'abstentionnistes. D'un côté, Duval, Roux-Berger, etc., opèrent toujours primitivement à titre prophylactique, par une intervention d'emblée complète, traitant paroi, plèvre, poumon, enlevant les projectiles et parant à l'hémorragie. Leurs arguments ne manquent pas de valeur, bien au contraire. Pourquoi, disent-ils, ne pas faire pour les plaies de poitrine ce qu'on fait pour les autres plaies ? Puisque les agents vulnérants sont les mêmes de même que leurs effets, pourquoi attendre qu'une complication vienne forcer — à retardement — la main du chirurgien ?

De l'autre côté, Grégoire et Courcoux, Lenormant, Rouvillois, Maisonnet, Lecène, aussi, opportunistes, veulent raisonner leur conduite. On a dit d'eux « qu'ils parlaient beaucoup mais opéraient peu ». En fait, ils ne sont pas abstentionnistes, il s'en faut ; Grégoire écrit d'ailleurs qu'au lieu de « l'expectative inerte et dangereuse d'autrefois, la guerre nous a appris qu'en fait de plaie de poitrine la chirurgie devait être active et efficace ».

Comme il s'agit de plaies par éclat d'obus généralement, nous considérons qu'il faut toujours commencer par une intervention pariétale, sous anesthésie locale et en position assise si possible, traitant convenablement la plaie superficielle, suivant les indications de chaque cas, mais sans toucher à la plèvre.

L'intervention plus large, pleuro-pulmonaire, nous la réservons aux cas manifestement graves, si elle apparaît comme indispensable. Les opportunistes invoquent, en effet, contre l'opération large primitive, les raisons suivantes :

Elle est grave : parfois terriblement shockante chez un blessé

à peine remis de son shock ; elle mobilise une fois de plus le blessé, l'enlevant au calme reposant de son lit.

Elle ne s'impose pas d'emblée, hormis les cas d'hémorragie particulièrement redoutables. Il y a deux raisons à cela :

1° Le tissu pulmonaire se défend énergiquement contre l'infection en raison de sa richesse en fibres élastiques que la protéolyse épargne, en raison aussi de son abondante vascularisation et de l'oxygénation intense dont il est le siège, qui le mettent relativement à l'abri des infections graves, gangréneuses en particulier (Policard). Il tolère enfin parfaitement la plupart des projectiles sauf les très volumineux.

2° La plèvre s'infecte facilement, c'est vrai, mais le traitement des pleurésies purulentes nous a appris qu'une intervention retardée — ce qui ne veut pas dire tardive — offre sur elle moins de gravité qu'une intervention primitive, d'autant plus que le blessé est alors mieux en état de supporter cette intervention.

Elle ne tient pas compte du rôle hémostatique pulmonaire naturel que constitue l'hémothorax.

Elle nécessité enfin un opérateur très adapté, alors que la méthode opportuniste est à la portée de tous. Et n'oublions pas que tous les chirurgiens d'armée ne sont pas spécialisés.

Mais alors, qu'elles sont, pour les opportunistes, les indications opératoires ? C'est Lecène qui nous les donne, en cas de réponse affirmative à l'une des questions suivantes :

1° Quelle est l'importance de l'hémorragie dans le cas particulier ? Cette hémorragie qui continue, violente, appelle la main de l'opérateur.

2° L'abondance de l'emphysème sous-cutané, sa localisation et sa progression constituent-elles une menace vitale ?

3° La dyspnée et la cyanose du blessé sont-elles dues à un pneumothorax suffocant qui doit être ouvert sans tarder ?

Et nous retrouvons là les trois complications primitives qui font de ces cas non des cas moyens, mais des cas graves.

Pour répondre à ce questionnaire, il faut instituer un traitement médical strict et observer son blessé, établir pour ainsi dire une courbe de l'évolution de ses lésions.

Immobilisé au lit comme nous l'avons dit, et mis à la diète, maintenu sous l'effet de la morphine, le blessé verra sa soif se calmer, non par ingestion d'eau qui augmente sa dyspnée, mais par injection sous-cutanée de sérum physiologique à haute dose.

Une médication antiinfectieuse puissante récente, mais qui a déjà fait ses preuves, mérite d'être adjointe à ce traitement, l'administration des sulfamides.

Contre l'hémoptysie, l'ipéca à petite dose pourra suffire, mais si le crachement de sang rutilant persiste, l'émétine sera préférable. En cas d'insuccès, on est autorisé à réaliser un pneumothorax artificiel progressif : une simple ponction au trocart y suffira (Morelle).

Contre l'hémorragie intra-pleurale on n'agira pas d'emblée ; on observera la manifestation clinique de cette hémorragie, l'hémothorax.

En principe, pas de ponction au début, qui ne ferait que nuire à l'hémostase spontanée, et, de plus, anémierait le blessé. Ce n'est qu'à partir du deuxième jour (R. Picque), plus tard (cinquième jour pour Grégoire et Courcoux) que se fera cette ponction, mais *à la condition que des signes d'anémie aiguë ne viennent pas, dans l'intervalle, appeler l'intervention.*

Cette ponction sera, dans sa quantité, commandée par les signes de dyspnée. Elle se fera au lit du malade, sans aspiration brutale, à l'aide d'un trocart fin. Rappelons qu'elle ne doit pas chercher le point déclive puisqu'il ne s'agit pas d'une vidange totale, et que, d'autre part, ce point déclive est encombré de caillots. Par ailleurs, les adhérences pleurales ont pu favoriser un enkystement relatif de l'hématome qui peut être alors un hématome suspendu.

La chute de température s'amorce souvent après cette ponction évacuatrice partielle.

Mais aussi cette ponction a un gros intérêt pronostic. Grégoire et Courcoux ont montré que l'examen du sang retiré pouvait fournir les indications opératoires. En effet, si le sang retiré après le troisième jour se montre incoagulable, c'est la preuve que l'hémorragie est tarie. On laissera le blessé en repos surveillé. Des ponctions, évacuatrices cette fois, plus ou moins espacées, achèveront peu à peu la vidange pleurale, car il n'y a aucune intérêt à attendre la résorption spontanée, trop lente, et par ailleurs prédisposant aux adhérences des feuillets séreux, à la rétraction de la paroi et à la constitution d'une coque fibreuse sur la plèvre viscérale.

Si, par contre, ce sang se montre coagulable, il est indiqué d'intervenir, car l'hémorragie continue, que cette hémorragie soit pariétale ou pulmonaire.

Après la ponction, l'épanchement peut récidiver, et c'est pour Quenu une indication opératoire. Cette reproduction de l'épanchement n'est en vrai qu'une exsudation pleurale de réaction, entretenue par un caillot dans le cul-de-sac pleuro-diaphragmatique. Les ponctions répétées ne font alors qu'augmenter la déshydratation du blessé. Mais le caillot ne peut être évacué par le trocart. Grégoire et Courcoux préfèrent « la ponction élargie » qui n'est qu'une simple incision pleurale sous anesthésie locale empruntant la voie d'un espace intercostal, et en décalant les incisions des divers plans de la paroi ; d'autres s'ouvrent la voie par une pleurotomie avec résection costale. Le caillot retiré, la simple réapplication des plans sectionnés, par un pansement légèrement compressif, réalise une occlusion suffisante. Ces auteurs n'ont jamais vu, après ce traitement simple, une récidive de l'hématome.

Nous venons de passer en revue les indications opératoires sur la plèvre et le poumon tirées du *comportement mécanique,* pourrait-on dire, de l'hématome pleural, de l'hémorragie qui continue, et cela pour les cas moyens.

Mais il est d'autres indications que peut nous fournir cette surveillance, qu'on tirera du *comportement biologique* de ce même hématome, à savoir de son infection.

Le diagnostic en est simple. Il est objectif. C'est la ponction exploratrice encore qui nous le fournira, suivant l'aspect macroscopique du liquide retiré. Le moindre aspect de purulence commande l'intervention de drainage. Nous disons *macroscopique* et non *microscopique,* car « toute plaie souillée n'est pas forcément infectée». Cette intervention de drainage, ce sera la pleurotomie avec résection costale. Réalisée sous anesthésie loco-régionale, elle permettra la vidange pleurale, l'extraction des caillots et des amas de fibrine qui encombrent la plèvre, la mise au net de la séreuse. Elle sera terminée, suivant les goûts de chacun, par un drainage libre ou irréversible aspiratif.

On a reproché à cette intervention « retardée » de favoriser ces désespérantes fistules pleurales, entretenues par une séreuse épaissie, par une coque pleuro-pulmonaire. Ce serait vrai si l'intervention était tardive : or, elle est immédiate dès qu'apparaît le moindre signe d'infection.

De plus, il ne s'agit pas là d'une pleurésie purulente, concomitante d'un état infectieux général avec manifestations pleuro-pulmonaires ; il s'agit d'une infection locale sans déterminisme général, tout au moins primitivement. Il y a entre la pleurésie et l'hématome infecté la même différence qu'entre l'arthrite suppurée métastatique de la septicopyohémie et l'arthrite suppurée d'infection exogène directe.

On a préconisé (Tuffier, Depage, Bloch) l'irrigation discontinue au Dakin suivant la méthode de Carrel. Santy propose de placer haut l'arrivée du drain adducteur, sous la première cote, pour réaliser une sorte de chute en pluie du liquide.

Mais cette pratique, louable dans son désir, devient facilement dangereuse chez certains sujets, surtout si on en prolonge inconsidérément l'application et si la grande plèvre est restée libre, car on risque l'intoxication, du fait de la large capacité d'absorption d'une sérieuse aussi étendue. Dans un même ordre d'idées, les grands lavages antiseptiques du péritoine n'ont-ils pas été peu à peu abandonnés ?

***

Nous avons essayé, dans ces quelques pages, de synthétiser la conduite à tenir pour les chirurgiens de l'avant, en présence des plaies de guerre thoraco-pulmonaires vues primitivement.

Loin de nous l'idée d'opposer les interventionnistes et les opportunistes. Loin de nous de considérer les derniers comme

des chirurgiens qui laissent leurs blessés guérir tout seuls, sous une surveillance médicale ! Eux aussi ils n'ont pas voulu cela. Remonter le blessé, toujours gravement shocké, se mettre à l'affût du moindre signe pour en tirer l'indication opératoire immédiate, telle doit être, croyons-nous, la méthode de prudence, ce qui ne veut pas dire de pusillanimité.

Certes, un chirurgien rompu à la technique thoracique sera interventionniste : il en a le droit, et même le devoir. Mais les autres ? les non spécialisés ? Nos camarades plus jeunes qui opèrent dans des conditions matérielles souvent imparfaites ? Ils sont la majorité, parmi ceux qui verront primitivement les blessés.

Et d'ailleurs, la méthode opportuniste a fait ses preuves. Les guerres du Maroc et de Syrie en 1924-26 où les lésions répondaient précisément surtout à *ces cas moyens* qui prêtent tant à discussion — projectiles de plomb, plus ou moins mal chemisés, ricochés souvent, du calibre de 12 millimètres, donc guère « humanitaires » — en ont montré le bien-fondé.

Si nous ajoutons qu'avec les dérivés sulfamidiques actuels nous disposons d'une arme préventive et curative efficace contre l'infection pleuro-pulmonaire, ce nous est une raison de plus de préférer — hormis les cas où on ne discute pas — la méthode de prudence.

Syncinésie orochirale

Par G.-A. WEILL

Les syncinésies, le mot est de Vulpian, sont des mouvements associés. A l'occasion d'un geste volontaire ou réflexe déterminé, des contractions involontaires se produisent. Ce phénomène que Westphal a décrit en 1872 est d'observation courante chez les hémiplégiques. Certaines syncinésies sont symétriques, par exemple se manifestent dans la jambe gauche à l'occasion d'un mouvement de la jambe droite ; d'autres se produisent au voisinage de la contraction initiale, tel l'écartement des doigts si le malade lève le bras (Souques), ou bien à distance : extension de la jambe, si le malade serre le poing.

Nombre de syncinésies sont physiologiques : l'éternuement, le rétrécissement de la pupille au moment de la convergence, le balancement des bras pendant la marche. A l'état pathologique, les syncinésies constituent des signes importants de lésions organiques de l'appareil moteur : citons comme exemple l'épreuve de Raimiste.

Une syncinésie peu connue que nous avons vue seulement signalée par F. Moutier chez les hémiplégiques, c'est la flexion du bras paralysé quand un de ces malades baille.

Or, dans la main, nous avons constaté également un mouvement associé au moment où on demande au malade d'ouvrir fortement la bouche ; d'où le nom de orochirale que nous donnons à cette syncinésie. La main s'ouvre, les doigts s'écartent lentement, telle est la réaction type ; d'autres fois le pouce seul s'étend, ou bien à ce mouvement s'ajoute une flexion du bras. En cas de contracture de la main, c'est cette flexion de l'avant-bras sur le bras qui se produit. L'ouverture de la main sera surtout manifeste dans les cas d'hémiplégie fruste.

Nous avons été frappés de voir bien souvent chez de petits enfants à l'occasion d'un examen du pharynx, cette syncinésie apparaître symétriquement aux deux mains quand on obtient qu'ils ouvrent fortement la bouche.

Chez les enfants anormaux, retardés ou arriérés, elle est particulièrement fréquente et à un âge où on ne l'observe plus chez les sujets normaux. Dupré et Strœhlin, chez de tels enfants, avaient fait des constatations analogues pour d'autres réflexes.

Quel rapport y a-t-il entre la syncinésie O. C. chez l'enfant et chez l'hémiplégique ?

La physiologie nous enseigne à propos des réflexes, qu'une excitation faible produit dans le membre excité une réaction motrice ; une plus forte excitation produit un mouvement dans le membre symétrique ; plus forte encore, elle donne une réaction dans les quatre membres, c'est le phénomène de la diffusion du flux moteur. De là, possibilité de réflexes à distance du point excité. Elle nous apprend aussi que ces réflexes sont d'emblée généralisés lorsque le contrôle cérébral fait défaut ; sur l'animal décérébré par exemple.

Nous savons aussi que, sur un sujet dont le tonus musculaire est augmenté par des poisons tétanisants ou par l'état de contracture, les réflexes se manifestent plus fortement pour une excitation faible. Ces réflexes sont également augmentés, si on les recherche sur un sujet qui, volontairement, effectue un effort dans un autre groupe musculaire que celui où se produit ce réflexe ; c'est ce qui se produit dans la manœuvre de Jendrassik ; il semble qu'une incitation motrice volontaire augmente le tonus général des muscles striés et facilite ainsi l'apparition du réflexe.

Chez l'enfant, dont le système pyramidal se perfectionne peu à peu au cours des premières années, on conçoit que, suivant l'état d'évolution de ce système, le contrôle cérébral s'exerce plus ou moins parfaitement. Pour cette raison, les réflexes sont généralement plus vifs chez l'enfant (Grasset). Par suite du phénomène de diffusion, l'effort nécessaire pour ouvrir « grand » la bouche tend à augmenter le tonus général. On comprend qu'une syncinésie puisse apparaître.

Or quelle est la signification de cet écartement des doigts associé à l'ouverture de la bouche ? N'est-ce pas le mouvement de préhension qui s'ébauche en même temps que la bouche s'ouvre pour recevoir la nourriture saisie par la main ?

Chez l'hémiplégique même fruste, la lésion du faisceau pyramidal diminue le contrôle cérébral et la contracture augmente le tonus : deux conditions favorables à l'apparition de la syncinésie orochirale.

La recherche de ce signe peut donc être un appoint au diagnostic des lésions organiques du système nerveux.

L'influence du bruit sur les aviateurs (1)

Par Jean LEROUGE

Les bruits extrêmement violents auxquels sont soumis les pilotes d'avion ne sont pas sans influencer profondément l'acuité auditive, ainsi que vient de le signaler un Editorial du *Journal of the Amer. med. Ass*. Personnellement, j ai été à même de remarquer, depuis quelque temps, que les pilotes éprouvés ayant de nombreuses heures de vol sur avions de forte puissance présentent, souvent, une surdité plus ou moins accentuée ; celle-ci est souvent attribuée par eux au vol à haute altitude et ceci est, d'ailleurs, en partie exact : il existe des troubles de l'audition, bourdonnement d'oreille par exemple chez les sujets soumis à une altitude élevée, les descentes brutales donnent chez certains sujets dont la trompe d'Eustache n'est pas en parfait état des ruptures du tympan et des hémorragies auriculaires (2). L'oreille interne et particulièrement la région labyrinthique est souvent atteinte aussi, et les troubles de cette région sont fréquents, comme l'a montré W. Salem.

Mais Bauer (3), en 1926, signalait déjà l'influence du bruit des moteurs à forte puissance sur l'acuité auditive du pilote : il pensait que ces phénomènes s'accentuaient avec l'élévation de puissance des moteurs et par le fait du bruit qu'ils produisaient. Nous reviendrons ensuite sur ces faits. Kwata (4), plus récemment, a soumis des animaux à des sons violents et continus pendant un mois ; la durée sans discontinuité semble, d'ailleurs, avoir une grosse importance ; il a, en suite de ces expé-

(1) Publication autorisée par la Direction du Service de Santé aux Armées.

(2) R. GRANDPIERRE. Effet physiologique du vol à haute altitude. *Revue de physiothérapie*. avril 1939.

(3) BAUER. *Aviation Medicine*, Baltimore, Williams et Wilkins Ce, éd., 1926, page 157.

(4) KWATA-SEIICHI. Experimentelle Studien über die Larmschädigungen des Gehörorgans, *Jap. J. M. Sc.*, 2 sept. 1937.

riences. trouvé une dégénération de l'organe de Corti.

Dikson, Ewing et Littler (1) ont étudié, cette année, en Angleterre, les effets du bruit sur les pilotes de lignes. Ils concluent que les multimoteurs modernes en général et surtout certains types particuliers, produisent des bruits qu'ils ont mesurés et qui sont à la limite de ceux que peut supporter une oreille normale sans danger. Chez un pilote de la Royal Air Force, ils ont trouvé, après un vol de plusieurs heures en carlingue fermée et sans protection spéciale, des troubles de l'audition surtout marqués pour les sons élevés. Il semble que cette surdité s'acquiert petit à petit en quelque sorte après chaque vol de longue durée ; la surdité passagère bien connue laisse une légère atteinte qui, s'accumulant, donne à la fin des troubles définitifs. Les auteurs précédents accusent surtout les multimoteurs et les avions fermés ; il semble que les autres types d'appareils donnent des troubles identiques. Il m'a été donné d'observer des surdités chez des pilotes d'avions monomoteurs découverts. Ce qui importe surtout, c'est : l'intensité du bruit qui n'est pas seulement dû au moteur ; le vent produit aussi des sons violents ; la vitesse a donc de ce fait son importance. Ewing. Dickson et Littler fixent à 100 décibels l'intensité des sons qui en un temps très court peut amener des troubles de l'audition. Si on reste longtemps soumis à une intensité analogue, le retour à une perception normale des bruits peut être long, certains troubles peuvent être définitifs.

La protection contre ces troubles est donc très intéressante ; de tout petits facteurs peuvent jouer ; beaucoup de pilotes sont plus sourds de l'oreille gauche que de la droite, car la position des commandes les fait se pencher de ce côté et échapper à la protection du pare-brise ; les bruits, de ce fait, sont augmentés, qu'il s'agisse de mono ou de bimoteur.

La position du pilote par rapport au moteur et la constitution même de l'appareil semble avoir une importance ; aussi certains avions avec les mêmes moteurs sont plus bruyants que d'autres.

La protection directe de l'oreille contre les bruits paraît la plus efficace et la plus facile à réaliser tout au moins sur les appareils de guerre. Certains médecins proposent d'utiliser du coton imbibé de solutions huileuses. Le casque actuel en usage dans l'armée de l'air, avec les écouteurs téléphoniques et leur joint de caoutchouc, semble une protection très efficace et facilement réalisable et devrait être la seule utilisée.

En conclusion, on peut donc dire que, indépendamment de l'altitude et, surtout, des variations brusques d'altitude, le bruit considérable produit par les avions modernes, soit par le moteur, soit par le vent, est la principale cause des surdités progressives des aviateurs.

Le remède est simple ; encore faut-il s'y soumettre.

(1) Dickson, Ewing et Littler. Les effets du bruit des aéroplanes sur l'acuité auditive des aviateurs. *J. of laring and Otol.*, septembre 1939, t. 54, p. 531.

Vers l'évolution sociale du thermo-climatisme français, par le Docteur Molinéry. (Conférence faite à la Faculté de médecine de Paris. Editions de l'UMFIA, chez l'auteur à Luchon.

Cette conférence résume près de trente années de lutte en faveur du thermo-climatisme social.

Le Docteur R. Molinéry après avoir donné la définition du thermo-climatisme social : aller de l'individu à la Société par la prophylaxie et par le traitement montre comment dès le XVe siècle, on peut noter les efforts réalisés pour en arriver à la conception contemporaine : la transposition sur le plan thérapeutique de l'organisation des colonies de vacances, des camps de vacances auprès des stations thermales et climatiques. La diathèse et le tempérament exigent que la prophylaxie prime la cures chez l'enfant. Si les centres de triage veulent bien fonctionner dans les départements d'accueil, dont le rôle est si important au cours des mois que nous vivons, plus de 50.000 enfants pourront se traiter auprès des eaux minérales.

Au complexe tempérament, aboutissement du complexe humoral et ormonal doit correspondre le complexe thermal et climatique.

Vie et constance des Races (1)

Par le Dr René MARTIAL

L'an dernier, à pareille date, avait lieu la Leçon inaugurale de ce cours, le premier de cette sorte qui ait jamais été donné à la Faculté de médecine, et même dans aucune Université française. Je débutais en adressant mes remerciements à M. le Recteur, au Conseil de l'Université, à celui de la Faculté et à M. le Professeur Tiffeneau, notre Doyen, devenu depuis lors membre de l'Institut. Je suis heureux de pouvoir leur renouveler aujourd'hui ces remerciements, avec respect et cordialité.

J'avais choisi pour thème : l'anthropo-biologie, science de synthèse. Je n'y reviendrai pas, car on la trouvera toute entière dans le volume qui contient les dix-huit leçons du cours de l'an dernier que le *Mercure de France* vient de publier sous le titre de « Vie et constance des races ».

Ce titre est devenu celui de cette leçon parce qu'il comporte une vue d'ensemble sur l'aspect biologique de la vie des groupes humains. C'est au titre général qui suppose une étude objective, laquelle n'a aucun point de commun avec le « racisme » — mais l'objectivité oblige à dire ce que l'on croit juste après observation et méditation. Cette objectivité n'empêche pas l'auditeur ou le lecteur de rapprocher les faits exposés de ceux de la vie du moment.

Il est seulement souhaitable qu'elle projette quelque clarté et quelque méthode dans ses comparaisons.

Cependant objectivité ne veut pas dire : équilibre indifférent car, en matière d'anthropo-biologie, il y a des conséquences et des résultas auxquels il faut prendre garde avec soin, je l'ai montré souvent ; je me bornerai à rappeler mes travaux sur l'immigration franco-néerlandaise.

C'est parce que nous avons une tendance fâcheuse à méconnaître l'existence des races que beaucoup d'évènements demeurent pour nous incompréhensibles et nous surprennent toujours.

L'Homme, cet inconnu, a dit A. Carrel. Oui, et non seulement en tant qu'individu, mais aussi en tant que groupe. Ce que de lui, nous ne voyons pas est plus important que ce qui est palpable, tangible, mensurable. Le fait de ne pas connaître quelque chose ne veut nullement dire que cela n'existe pas, et, encore moins, qu'il ne faille pas le rechercher. Cette inconnue d'aujourd'hui sera peut-être la vérité de demain. Mais il faut reconnaître que la psychologie est quelque chose de si subtil qu'elle ne se laisse pas définir aisément. Cependant, elle existe et nous en connaissons des manifestations ; même lorsqu'elles sont placées devant nos yeux, nous n'en percevons que partiellement le sens, nous ne la comprenons que par rapport à notre sensation, à notre point de vue personnel, à notre égoïsme, nous paraissons incapables de sortir de nous-mêmes, nous demeurons égocentriques et nous perdons tout le bénéfice d'une compréhension plus large, plus généreuse.

Quoi de plus révélateur de la psychologie anglaise, par exemple, que la peinture des Bonnigton, des Constable, des Gainsborough, des Andrews, des Lawrence, des Regnolds, des Romney, et de cinquante autres ? Ce mélange intime, indéchiffrable de poésie vaporeuse et de réalisme tantot humoristique, tantôt sentimental, cet art où la couleur est diaphane et l'expression précise, cela est absolument anglais et rien qu'anglais. Comparez avec notre Ecole française, ou avec l'Ecole espagnole et vous sentirez aussitôt que, même lorsqu'ils ont vécu à la même époque, les maîtres ont exprimé d'une façon absolument différente ce qu'ils ont vu et que cette expression a quelque chose de collectif. Ce quelque chose, c'est la psychologie, c'est une résultante, c'est un des éléments essentiels de la définition de la race, de la race-résultat car il n'y a plus aujourd'hui que des races résultats, et je ne m'occupe que des vivants. Permettez-moi de vous rappeler, une fois pour toutes, ma définition de la race-résultat : « On appelle race, l'ensemble d'une population dont les caractères psychologiques

(1) Leçon faite à la Faculté de médecine de Paris, le 17 novembre 1939 (cours d'anthropo-biologie des races).

latents ou manifestes (langue en particulier) et les traits anthropo-biologiques constituent dans le temps (histoire) une unité distincte. » Cf. : « La Race française ». Le Mercure de France, éd., Paris.

Soyons donc objectifs et ne nous donnons pas le ridicule de nier ce qui existe. Les négateurs de la race barbouillent de noir un tableau qui porte les plus vives couleurs. Ce n'est pas faire de la synthèse que de tout effacer et les races se moquent de ces négations.

***

Parmi les caractères que les gens qui les ont étudiées reconnaissent aux races, il y a celui de la fixité, de la constance, de la préservation des caractères psychiques les plus intimes, les plus profonds qui prennent leurs racines jusque dans le sub-conscient. Ce caractère est général et correspond chez l'individu sain à l'instinct de conservation et de transmission de la vie. Les événements peuvent le masquer, ils ne le détruiront jamais. C'est la cellule incompressible dont j'ai déjà parlé, il y a dix ans dans mon « Traité de l'immigration et de la greffe intra-raciale ». Cellule qui n'a rien d'anatomique, mais qui agit comme un ferment toujours présent, qui ne peut être ni écrasé, ni détruit, qui permet des renouveaux parfois à des siècles d'intervalle.

Mais cette constance subit au cours des temps de multiples atteintes, d'allure et de forme variées, atteintes dont les unes visent à la destruction, les autres à la modification de la race.

Deux forces opposées s'affrontent : l'instinct de conservation et l'instinct de destruction. Cependant, en dépit du fracas des chocs humains, des meurtres, des massacres, du partage des empires, des déplacements, des transplantations, de l'action des métissages anarchiques, de la dénatalité, de l'affaissement moral, la race demeure, sa psychologie ne disparaît pas et elle reparaît dans les grandes occasions. Le brassage n'est qu'un vain mot ou du moins le brassage n'aboutit pas à la combinaison. *Le brassage* correspond toujours et uniquement à une période d'agitation. Si, dans un vase, vous mélangez des liquides de densité différente, vous pouvez les agiter aussi longtemps que vous voudrez, lorsque le brassage cessera, chaque liquide reprendra sa place suivant sa densité, il n'y aura eu aucune combinaison. Neuville, dans son grand ouvrage a bien vu cette fixité de la race.

Quelles sont donc les causes qui visent à détruire la fixité de la race ? Ce sont : les invasions, les massacres, les guerres, les fuites massives, les révolutions — toutes causes violentes mais d'une efficacité passagère et relative ; au contraire, les causes agissant lentement sont infiniment plus dangereuses, ce sont : l'esclavage, la colonisation, la formation de minorités ethniques, l'immigration individuelle, l'immigration massive, provoquée ou subie, l'immigration non sélective, anarchique et la guerre, sélections à rebours.

Mais, direz-vous, les races-résultats ne sont-elles déjà pas un produit de destruction ?

Non, elles sont un produit de greffes, et, dans leur formation, il y a un moment optimum, celui où la race est dans le plein épanouissement de sa beauté physique, intellectuelle et morale ; c'est le moment où elle se fixe parce que sa collectivité se trouve dans les meilleures conditions de vie, de durée, de résistance. A ce moment, la race primordiale, la souche existe encore prolongée par un tronc puissant qui devient le porte-greffe.

Il faut nous entendre sur ce mot : primordial. Je l'ai emprunté à Baschmakoff. Il désigne un peuple ou une race localisé sur une aire géographique depuis si longtemps que l'on a aucun indice sur ses origines historiques, ni sur ses relations avec la préhistoire. En général, ces primordiaux paraissent avoir occupé plus ou moins leurs emplacements actuels, il y a environ 3.000 ans avant l'ère chrétienne, c'est-à-dire, un peu avant ou un peu après le début de l'âge du bronze, ce début variant de quelques cinq siècles suivant la localisation.

Il y a eu des primordiaux en France : les Ligures, les Basques en Germanie : ceux dont parle Tacite contemporains de la première descente des Celtes dans la future Gaule, en Asie Mineure : les Hurri, les Mittani ; au Caucase : la grande famille de Karthvèles. A défaut de tout document écrit, on connaît des traditions, on a découvert des vestiges parfois importants de leurs établissements — établissements qui n'ont plus rien à voir avec l'époque des cavernes. Ces primordiaux sont des peuples souches. Sur ces arbres antiques, d'une vigueur surprenante, sur ces races qui ont la même grande vertu que les géants de nos forêts : une longue patience, se sont abattus les orages, les tempêtes, les incendies, les destructions accidentelles ou volontaires, mais se sont formées les cicatrices, les greffes, tous événements qui sont les accidents de la vie, — mais qui n'ont pas ébranlé la fixité de la souche.

On a souvent, et on le fait encore tous les jours, invoqué les invasions et les guerres pour en tirer argument contre la permanence des races. Notamment celles des Germains avant et après Jésus-Christ. Quelle erreur ! Les invasions détruisent mais ne créent jamais. Lorsqu'un peuple se précipite sur un autre pour le détruire, le piller, le massacrer, l'anéantir, croyez-vous qu'il crée une ambiance psychologique favorable à une fusion, à une combinaison, à une greffe ? Jamais, au grand jamais. Croyez-vous que le peuple martyrisé ne réagisse pas, sinon tout de suite, du moins plus tard ? Et ses réactions ne sont pas moins violentes que l'invasion elle-même. Tout cela aboutit à des massacres systématiques, totaux, complets d'un côté comme de l'autre. Des milliers et des milliers d'individus : hommes, femmes et enfants disparaissent en quelques jours, en vingt-quatre heures.

Relisez le récit des victoires de Marius, de César sur les Germains et ceux encore plus frappants de l'histoire des Scythes et des Huns. Prenez les ouvrages magistraux de René Grousset, son « Histoire des Croisades », son « Empire des Steppes », ceux de « Paul Riant » sur les Scandinaves, celui de Fustel de Coulanges sur « les Institutions politiques de l'ancienne France », partout et toujours vous verrez que, pas plus dans le passé que dans le présent les guerres, les invasions, les massacres n'ont donné lieu au métissage des peuples. Les plus grandes destructions elles-mêmes n'ont pas toujours réussi à supprimer les races. Les Huns, ancêtres des Mongols, pratiquaient le massacre systématique des peuples vaincus. De cinquante mille têtes, ils faisaient une pyramide, et, simulant un départ, pour tromper les habitants cachés, revenaient peu après exterminer ceux-ci. Cependant, ils ne réussirent jamais à supprimer aucune des races qu'ils assaillirent, les Mongols qui leur succédèrent avec les mêmes procédés, furent en fin de compte, repoussés comme eux sur la frontière des sangs, l'histoire coïncidant ainsi avec la biologie. Plus près de nous, Byzance sut aussi pratiquer les massacres, tantôt à l'égard de ses alliés, tantôt à l'égard de ses ennemis. Elle ne supprima jamais les races qui avaient réussi à s'implanter dans la péninsule des Balkans. Non, guerres et massacres peuvent entamer la vie des races, mais non leur constance.

Les fuites massives sont plus dangereuses. Les Alains, les Goths, les Vandales qui traversèrent l'Europe d'Est en Ouest et dont les derniers finirent par s'installer à Tunis, étaient assez nombreux au temps où l'empire romain était dans toute sa force, avec une armée vraiment romaine, capable de surveiller les contrées danubiennes aussi bien que la Mauritanie. Mais lorsque pressés par des barbares qui l'étaient encore plus qu'eux-mêmes, ils se mirent à fuir, cette fuite leur devint aussi funeste que les batailles perdues, car les leurs mouraient chaque jour sur la route. De 200.000 ou plus guerriers Goths, il n'en arriva pas plus de 10.000 en Gaule, et quand les Vandales — dont le nom est resté synonyme de férocité — passèrent d'Espagne en Afrique, ils ne comptaient pas plus de 16.000 guerriers. Ces exodes tumultueux et massifs, durant un temps infini, à travers des pays inconnus, au milieu de peuples dont beaucoup se défendaient n'ont pas fait de greffes ou des greffes qui n'ont pas tenu. Il n'y a pas eu de greffes germaniques, ni mongoles, ni vandales dans nos pays d'Occident. Seuls les Wisigoths ont pu se greffer et encore en petit nombre par rapport à une Gaule prolifique et assez mal puisqu'ils étaient contraints d'alimenter les légions de l'empire et retournaient ainsi à la destruction.

Les révolutions sont plus graves pour la race — car elle se détruit elle-même et ce sont les élites qui succombent, mais

les classes inférieures de la Société, aussi prolifiques que l'aristocratie et plus nombreuses réparaient aisément les vides.

Tous ces tumultes humains n'entament sérieusement, la vie de la race que si celle-ci a perdu de sa vitalité propre, c'est-à-dire, si elle abandonne les campagnes et réduit sa natalité.

Ces tumultes, ce sont les tempêtes qui brisent quelques-unes des branches charpentières de l'arbre, mais ces fractures se cicatriseront, de nouveaux rameaux grandiront et l'arbre se réparera aisément avec le temps.

Les conquêtes ne peuvent amener de greffe inter-raciale que si elles apportent avec elles un élément civilisateur. Telles ont été l'invasion arabe et l'invasion normande. Je m'étendrai à leur sujet au cours de ces leçons et vous montrerai, surtout à propos des Normands, le rôle extraordinaire, l'influence énorme exercée par ces armateurs merveilleux, navigateurs disciplinés, ces pillards organisés, ces géants d'une bravoure folle — influence qui n'est pas éteinte de nos jours, loin de là. Quant à l'apport du monde musulman dans la civilisation occidentale, on en trouve encore partout la trace et la survivance dans nos arts, nos métiers, nos sciences nos lettres, notre histoire commerciale et notre histoire diplomatique.

Mais d'autres causes menacent la vie des races et leur fixité, ce sont non plus des causes de destruction, mais des causes de transformation beaucoup plus dangereuses que les premières.

Ce sont : l'esclavage, l'affranchissement, la colonisation, la création de minorités ethniques, l'immigration individuelle, l'immigration collective provoquée ou subie — car elles aboutissent au croisement de substitution, à l'affaissement moral, à la dénatalité.

Examinons brièvement ces causes modificatrices. L'esclavage : si le peuple qui enlève des esclaves — surtout des esclaves femmes — ne demeure pas beaucoup plus nombreux par sa natalité, que ses esclaves, il est mathématiquement transformé par ceux-ci et un peuple de métis se substitue au peuple conquérant jusqu'à l'anéantir à quelques unités près. C'est le travail d'environ cinq millénaires — aussi long que celui qu'il faut pour parvenir à une race-résultat stable. C'est le cas des Ossèthes.

Ce qu'il y a de plus curieux, dans le cas des Ossèthes, c'est que le phénomène s'est produit par application d'un droit coutumier fort ancien dont le but était, au contraire, de préserver la race originelle.

Dolichocéphales à yeux bleus à l'origine — peut-être primordiaux — les Ossèthes agriculteurs et guerriers avaient le désir de préserver la pureté de leur race. La femme ossèthe n'avait pas d'autre fonction que celle d'assurer la perpétuité de la famille ossèthe tout en dirigeant les travaux de la ferme. Une ferme, une maison, une famille c'était tout le village. Mais elle ne travaillait pas de ses propres mains, et les travaux de la ferme aussi bien que ceux des champs exigeaient un nombreux personnel. Aussi les hommes allaient-ils razzier des contrées voisines d'où ils ramenaient des esclaves, presque toujours des femmes ; et comme ces peuples étaient des bruns brachycéphales, le groupe des esclaves était composé de femmes brunes de petite stature ou de stature plus petite que les femmes ossèthes. Pour une femme ossèthe on en vint à avoir vingt-cinq ou trente esclaves brunes qui devinrent aussi des concubines. Leurs enfants , les Khadvassards (nés dans l'étable) ne pouvaient prétendre à entrer dans la famille du maître. Cependant les ossèthes, mâles périssaient souvent dans leurs courses guerrières et même les droits du frère sur la veuve pouvaient tomber en désuétude lorsque tous les mâles ou presque d'une famille avaient été tués. Si la famille était menacée d'extinction, un Khadvassard pouvait être promu au rang de Farsaglad, sorte d'affranchi, et épouser alors une femme ossèthe. Comme les enfants métis étaient extrêmement nombreux, et qu'ils l'étaient de plus en plus, le croisement de substitution s'opéra et les brachycéphales bruns supplantèrent les dolicho-blonds, au cours de siècles. Dans les anciennes tombes ossèthes on ne trouve qu'un crâne long sur vingt ou trente crânes courts et les ossèthes contemporains sont tous des brachy-bruns.

La colonisation peut aussi menacer la fixité de la race colonisatrice — et ce par deux voies : endogène ou exogène. Endogène : des Germains installés comme colons chez des propriétaires romains, ou comme colons garde-fontières, système employé plus tard par Charlemagne avec les Espagnols contre les Arabes ; exogène : des Romains ayant séjourné dans les provinces éloignées de l'empire en ramenaient des femmes et surtout des enfants métis ; enfin, les généraux romains ramenaient des esclaves. Tant que les classes sociales demeurèrent nettement séparées, tant que la fécondité des Romains entretint leur population en nombre suffisant, tant que l'affranchissement des esclaves demeura d'un usage extrêmement rare, Rome put maintenir sa race. Mais dès le moment où l'affranchissement des esclaves, la libération des colons, l'augmentation du nombre des métis fournit une population plus grande, Rome fut submergée. Quand Byzance fut fondée, les Romains de race avaient disparu, mais la race-résultat latine ne s'était pas encore formée ; il y avait cependant environ cinq siècles que le phénomène avait commencé.

La création de minorités ethniques, qui disloquent l'unité nationale d'abord, puis la constance raciale ensuite, doit être rangée à côté de la colonisation, car elle a souvent commencé par là. Il n'est pas besoin de remonter à l'antiquité pour savoir qu'en Tchécoslovaquie, par exemple, jusque dans les environs immédiats de Bratislava, il existait, avant l'actuelle occupation allemande, des villages dont la population parlait l'allemand comme première langue et le tchécoslovaque comme seconde. C'étaient les descendants de colons allemands appelés là par des princes de la dysnastie des Pszemislites pour y organiser l'agriculture. Ils n'avaient pas changé de place. Il en est de même pour certaines minorités allemandes de Hongrie. Il n'y a pas eu mélange avec les populations circonvoisines : les formules sanguines sont restées les mêmes que celle des Allemands. Mais, ces minorités ethniques peuvent servir de prétexte à des revendications fausses que les gens peu informées croient vraies. Beaucoup de ces Allemands, même de ceux composant des minorités ethniques plus jeunes ne demandent d'ailleurs pas du tout à être de nouveau germanisées. Il y avait un lycée allemand à Bratislava. Mais, énergiquement travaillées de telles minorités constituent des points de dislocation.

Mais, à notre époque, la grande cause qui opère contre la fixité et la constance des races, c'est l'immigration dont la force lente et continue peut être comparée à une infiltration puis à une inondation. On peut lutter contre le feu. On ne se préserve pas de l'inondation car dès que la première goutte d'eau a passé, la seconde arrive ; les gouttes deviennent un filet d'eau, puis un courant, puis une nappe, l'eau n'épargne aucune fissure, aucune cavité, aucun interstice.

Qu'il s'agisse d'immigration individuelle, d'immigration provoquée, tolérée ou subie, ce n'est qu'une question de degré dans le danger, lorsqu'aucune sélection n'intervient, car la sélection, base de toute politique de l'immigration est le seul remède au croisement de substitution. La sélection permet le croisement de retrempe, l'anarchie favorise la substitution.

Or, en présence d'une race-résultat donnée, dont la fixité, la continuité, la constance sont solides, qui est dans une période optima de sa vie, seul le croisement de retrempe est admissible, il est parfois même recommandable ainsi que je l'ai montré à propos des Hollandais dans une étude historique, biologique et religieuse de l'immigration franco-néerlandaise.

L'affranchi, le métis n'ont pas de mobile collectif de vivre, ils ne connaissaient qu'eux-mêmes. L'homme de race se sent solidaire de tous les siens et examine toute alliance avec circonspection. Au XVI[e] siècle qui fut, selon moi, une époque d'exubérance de notre vie, non seulement on se regimba fort contre les lansquenets mais aussi contre les Italiens et les Espagnols. On voulut, d'instinct, protéger la souche française.

Ce fut le temps d'une fécondité prodigieuse où la moyenne de huit enfants par ménage était une petite moyenne ; ce fut le temps de la Renaissance des lettres, des arts et des sciences, des passions énergiques religieuses ou sentimentales, le siècle des premières expéditions coloniales françaises, l'aboutissant de trois millénaires au moins de décantation, de sédimentation, d'assimilation.

Jusqu'au XIX[e] siècle, le Français est resté maître de sa

◆◆

demeure mais depuis, tant à cause de l'abandon des campagnes, du développement excessif de l'industrie, que de la dénatalité, on peut dire en parlant de nos naturalisés, de nos métis et de nos étrangers : « nous habitons la même maison, mais nous ne l'avons pas construite ensemble ».

Ceci n'est pas de la xénophobie, mais xénophilie ne veut pas dire libre envahissement. Le croisement de substitution est commencé, la dénatalité et l'abandon des campagnes le favorisent, prenons garde à sa dernière et plus grave conséquence : l'affaissement moral.

Enfin, la constance de la race peut être menacée par la guerre offensive ou défensive, suivant les formules nouvelles. La guerre opère la sélection à rebours ; elle ne diminue pas seulement le nombre, elle diminue la qualité car, les premiers hommes tués sont ceux qui étaient les meilleurs à prendre dans la masse des recrues, les suivants sont les meilleurs du reste qui est déjà moins bon, les suivants les meilleurs de ce nouveau reste ; si la guerre dure longtemps, il ne reste à la race, pour se renouveler, que le déchet de la population. Cette sélection est destructive.

La sélection en vue du croisement de retrempe est reconstructive.



Malgré tant de causes de destructions, la race demeure, elle est fixe, elle est stable. Mais le métis ? En principe, les mélanges sont instables, le retour aux formes parentes est la règle si le métissage est dysharmonique. Le métis dysharmonique est l'individu mal campé, mal bâti, aux proportions mauvaises, au facies laid, à l'expression vulgaire ou même bestiale. En art vétérinaire, on dit qu'il est « mal réussi » ; il y a disjonction des caractères au lieu de fusion ; le facies est heurté, il reproduit celui des parents, mais par morceaux séparés.

En élevage, les croisements sont opérés suivant des règles bien déterminées dont les premières consistent à rechercher d'abord l'affinité des races à mélanger, à ne pas choisir dans des aires géographiques trop éloignées, et à ne pas négliger le sens du déplacement. Au début des métissages réussis, les facies fusionnés sont peu nombreux, mais lorsque l'opération est conduite avec soin, on les obtient en grandes séries. La sélection est la règle absolue du métissage.

L'introduction anarchique d'éléments humains dans une collectivité raciale fixée et conservée à son moment optimum ne peut aboutir qu'à sa destruction , et, si c'est une race en voie de formation, comme la race blanche des U. S. A. ou la race des New-Negros des mêmes U. S. A., le métissage anarchique retarde indéfiniment l'obtention d'un type optimum sans préjudice des nombreuses conséquences sociales et pathologiques qu'il entraîne. Vous trouverez dans le volume « Vie et constance des races », au chapitre XVI notamment les statistiques américaines publiées par le « Comité national pour l'application et le renforcement des lois», statistiques établies par races et nationalités à propos de la criminologie ; ces chiffres sont édifiants. D'ailleurs, bien que la politique d'immigration des U. S. A. ne soit pas encore complète au point de vue biologique, les Américains en ont une déjà passablement sévère caractérisée surtout par les exclusions : Japonais, zone barrée, quotas, pécul, examens sanitaires et médicaux, examen mental, degré d'instruction, etc. C'est un fait qu'on oublie trop volontiers ici où la théorie du tout venant est pratiquée sans vergogne tant pour l'immigration que pour la naturalisation. Et cependant ces merveilleux types de Français qui existent dans nos provinces valent bien qu'on se donne la peine de les perpétuer avec toutes leurs qualités.

Davenport, médecin américain qui fut longtemps à la tête du Service de santé du département de l'immigration aux U. S. A. écrivait en 1930 :

« En somme, la miscégination entraîne communément l'inharmonie entre les qualités physiques et les qualités mentales, et aussi l'inharmonie avec l'environnement. Une population métisse ne se juxtapose que mal à une autre et reste mécontente, agitée. Les décès à l'âge moyen de la vie sont exceptionnellement nombreux chez nous où les crimes et les cas de folie sont dus, en grande partie, à des frictions entre mentalités et tempéraments différents».

C'est ce que j'ai appelé le choc des hérédités dont j'ai parlé longuement dans mon livre « Race, Hérédité, Folie » et que je rappelle dans « Vie et constance des Races » au chapitre XIV.

Ruggles Gates le célèbre anthropo-biologiste anglais qualifie le métis de contre-sens. Il donne comme exemple d'un contre-sens formidable, le métissage entre des Esquimaux et des Nègres. Il est certain, dit-il, que ces races ne peuvent pas s'harmoniser, pas même au simple point de vue psychologique, même en faisant abstraction de leurs natures physiques. Il y aura dans la profondeur de ces individus, chez leurs enfants, et dans toute leur descendance, dans leur conscience, des combats psychologiques qui amèneront le désordre en eux et entre eux.

Voici donc encore le choc des hérédités.

En 1934, le même auteur écrivait : « Il y a deux éventualités: une miscégination illimitée de toutes les races dans le vain espoir de créer une humanité unifiée, ou des restrictions, ou une prévention, dans l'intérêt de l'humanité raciale..........

« En général, les croisements entre les races proches parentes ne sont pas dommageables, mais fréquemment avantageux.

« Rappelez-vous que les races blanches ont généreusement créé leurs propres opportunités de vie ainsi que l'histoire le prouve. Les races africaines eurent des contacts avec les civilisations contemporaines (Egypte, Saba), mais elles n'ont jamais été capables de dépasser les degrés les plus inférieurs de la culture humaine, à moins de faire une exception au sujet de l'influence nègre à Tombouctou.

« Certains acceptent l'idée d'égalité mentale entre la race noire et la race blanche. Personnellement, je ne suis pas disposé à accepter cette opinion jusqu'à ce que l'on m'apporte une preuve spécifique de nature à écarter l'énorme quantité de preuves contraires qui existent.......................

« En 1924, après le vote de la loi qui mit fin à l'immigration japonaise en Californie, les Japonais passèrent un traité d'immigration avec le Mexique. Un grand nombre de Japonais entrèrent aussi au Brésil et, cette même année 100.000 Japonais avaient établi leur demeure dans l'Amérique latine. De même, 22.500 Hindous se sont établis au Kenya, en plus de ceux déjà installés au Natal. La population de beaucoup des pays de l'Amérique latine est devenue en majorité et d'une façon croissante indianisée et négroïde. Mais peut-être que la démocratie a fait une erreur plus décisive encore que quelques-uns de ces pays. Dans le même temps, se réalisa la migration vers le Nord, dans le Texas, de Mexicains, au nombre d'environ un million, et environ la moitié de la population de l'Arizona est d'origine mexicaine. De quelque manière que l'on considère le mélange racial que présentent les Mexicains, il ne peut être que très difficilement considéré comme un succès».

Et Ruggles Gates de rappeler qu'en 1918, la conférence impériale du Bristish Common Wealth reconnut le droit absolu pour chacun de ses membres du contrôle de la population et de l'immigration.

« Finalement, conclut l'auteur, selon nous, non seulement le croisement entre des races très différentes devrait être interdit, mais il faudrait comprendre que la formation de minorités ethniques dans les pays neufs, par des masses d'immigrants doit être déconseillée dans le monde moderne».

Enfin, voici l'opinion de Lundborg qui fut, il y a très peu d'années, le directeur de l'Institut suédois d'anthropologie : « ..... comme résultat du métissage humain on obtient un nombre exagéré d'individus de moindre valeur qui sont caractérisés par le bariologe de leurs caractéristiques et l'absence de toute imprégnation raciale distincte».

En fait, il y a des sangs qui sont incompatibles comme en biologie végétale il y a des sèves qui s'attirent et d'autres qui se repoussent. Il y a des affinités entre les races humaines comme entre les espèces animales et végétales. Ces « affinités ne s'expriment pas par des ressemblances physiques mais par des aptitudes secrètes, c'est-à-dire, latentes ou cachées, qui sont héréditaires. Le châtaignier et le marronier se ressemblent par la famille et le fruit. On ne peut jamais greffer l'un sur l'autre. Mais on peut greffer un chataignier sur un

TRASENTINE

Nom déposé



CIBA Antispasmodique de Synthèse
d'action physiologique totale

(voie nerveuse et voie musculaire)

EFFICACITÉ MAXIMA

DANS TOUS LES SPASMES

du Tube digestif :

Spasmes gastriques, pyloriques, Ulcus, Entéralgies

des voies biliaires :

Coliques hépatiques, Cholécystites

de tous les organes à musculature lisse

Coliques néphrétiques, Spasmes urétro-vésicaux, Hypertonie utérine

Dragées

1 à 2 dragées 2 ou 3 fois par jour

Suppositoires

1 à 2 suppositoires par jour

Ampoules

1 à 2 ampoules par jour

LABORATOIRES CIBA, O. ROLLAND
103 A 117, BOULEVARD DE LA PART-DIEU, LYON

PLASAL - PARIS

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Varicocèle pelvien

On a beaucoup écrit sur le varicocèle pelvien depuis Alfred Richet, et, même, on a beaucoup discuté sur son existence. Le Professeur Fletcher-Shaw, en 1937, a raconté à la *Société d'Obstétrique et de Gynécologie du Nord de l'Angleterre* qu'il n'y avait pu croire, jusqu'au jour où il en eut vu un cas. Il s'agissait d'une femme chez qui il intervenait avec le diagnostic de salpingite chronique, faute de mieux. Il trouva une masse impressionnante de veines dans le ligament large gauche, — une vraie tumeur —, et il l'excisa. Un an après, il y eut récidive des douleurs, à droite, il pratiqua une nouvelle laparotomie et fit mêmes constatations, même opération. Et le hasard voulut qu'il vit deux autres cas dans le même mois.

Les *lésions du varicocèle* pelvien ne sont pas une vue de l'esprit. Ce sont les lésions bien connues des varices, depuis l'ectasie avec lésions insignifiantes des parois, jusqu'à la transformation conjonctive des veines, jusqu'aux incidents d'endo et de périphlébite, et jusqu'à la transformation fibreuse du vaisseau.

Souvent le varicocèle est associé à une autre lésion et, en particulier, à la rétroflexion (1) et à l'ovarite scléro-kystique ; d'autres fois il apparaît comme isolé, absolument essentiel.

Le varicocèle siège plus souvent à gauche qu'à droite.

La *symptomatologie* n'en est pas très nette. Il faut s'appliquer à la rechercher dans toutes les affections douloureuses de la zone génitale, soit quand on ne trouve nulle lésion manifeste, soit quand on trouve une lésion qui s'accompagne d'une douleur indûment accentuée.. C'est, en effet, une affection douloureuse ; il faut y penser quand une femme se plaint d'une douleur notable, lancinante, irradiant à la région lombaire gauche et augmentant par la station verticale, par la marche, par la menstruation. Cette douleur, lors des règles, doit être retenue. Le varicocèle utéro-pelvien est, en effet, une cause de dysménorrhée. Pour Castano, il existerait presque toujours, dans la gamme des phénomènes douloureux, un symptôme spécial qu'il appelle la douleur érotique : les malades, par suite de la congestion pelvienne des plexus qui entourent le clitoris, éprouveraient une sensation voluptueuse permanente qui se réveille à la moindre excitation et qu'elles ne peuvent satisfaire ; car, dès le début du coït, la douleur devient violente et oblige à suspendre l'acte sexuel. Je n'ai, pour ma part, jamais constaté ce symptôme avec une netteté aussi schématique.

Il existe quelques autres symptômes d'ordre assez banal; les règles trop abondantes sont habituelles, liées pour une part à l'ovarite scléro-kystique concomitante. De même il existe, parfois, une leucorrhée de type hydrorrhéique, conséquence de la stase veineuse. Accessoirement, enfin, on peut trouver des signes de pseudo-cystite, des hémorroïdes, du prurit vulvaire.

On cherchera les signes physiques à gauche ou à gauche et en arrière, un peu plus haut que le plan du releveur. On trouvera une masse régulière, très sensible, qui est un ovaire volumineux et prolabé (l'ovarite scléro-kystique), et, de plus, on percevra parfois une masse sus-jacente, molle et mal limitée (le varicocèle). Souvent l'œdème est accentué, le ligament large est succulent, l'utérus est mou comme après un avortement. Si, après l'examen en position couchée, l'on examine la femme debout, la masse juxta-ovarienne a plus de chances d'être perçue. C'est une petite manœuvre sans attrait pour la patiente, mais il faut la pratiquer, faute de quoi on méconnaîtrait l'affection : lorsque le doigt reste introduit pendant le passage du décubitus dorsal à la position verticale, j'ai senti plus d'une fois, le sang descendre en « coup de bélier ». Inversement, la position de Trendelenburg fait disparaître les masses perçues dans le décubitus dorsal.

On relèvera, aussi, la présence de varices et d'hémorroïdes.

Il nous reste à esquisser une étude de la nature de cette affection. Elle reconnaît, d'une part, des facteurs communs à tous les états variqueux, un tempérament de débilité veineuse, une atonie des muscles lisses, des troubles neuro-végétatifs, souvent de la syphilis congénitale, souvent des signes accentués de la série arthritique — et, d'autre part, elle nécessite des facteurs locaux tels que l'ovarite scléro-kystique et autres troubles de l'ovulation, tels que la rétroversion ou tels encore que cette congestion pelvienne qu'après bien des gynécologues j'ai décrite dans le *Progrès Médical* (16 octobre 1926, p. 1555) puis dans ma *Physiologie Gynécologique*, et que j'ai tenté d'expliquer par l'intervention de divers facteurs et, en particulier, d'une excessive vagotonie.



Des cures strictes de repos donnent des améliorations durables ; on essaiera les extraits mammaires, le strictoforme de Busquet, et le traitement hydrominéral tel qu'il se pratique à Bagnoles-de-l'Orne. Les injections tièdes fraîches seront, parfois, utiles et, au contraire, les injections chaudes seront, presque toujours, mal tolérées.

Les interventions chirurgicales (ligatures et résections veineuses) seront réservées à des cas exceptionnellement graves et rebelles et les salpingo-oophorectomies aux cas plus graves encore. Mais il conviendra de penser au varicocèle pelvien au cours de diverses opérations gynécologiques pour exécuter, *par dessus le marché,* si je puis ainsi m'exprimer, les ligatures et résections dont je parlais à l'instant.

Henri Vignes.

(1) Cotte a trouvé, presque toujours, une rétroflexion associée, alors que Fletcher-Shaw a fait cette constatation seulement une fois sur six.



chêne. La greffe améliore et ennoblit le porte-greffe. Le type classique est celui de la greffe du poirier sur le cognassier : les fruits sont meilleurs et plus beaux. Un même arbre peut recevoir plusieurs greffes pourvu que celles-ci soient judicieusement choisies. La sélection reste le point de départ absolu de toute greffe comme de tout croisement. Sur les branches d'un abricotier, on a greffé : prune, brugnon et pêche. Pendant dix ans, l'arbre a donné les quatre fruits. Mais au bout de ce temps, la disjonction s'est produite le brugnon et la prune ont disparu, puis la pêche est devenue plus rare et enfin l'abricotier est resté et continue à donner des fruits. Vie et constance des races.

Il y a plus. Nous trouvons en arboriculture, l'analogue de la greffe intra-raciale (Cf. mon Traité de l'immigration et de la greffe inter-raciale). C'est la transfusion de sève inventée par mon ami Chauffour, grâce à laquelle on peut rendre à un arbre vieilli, malade ou blessé, toute sa vigueur primitive. Mais il se passe ici ce qui a lieu en immigration quand celle-ci est trop massive et opérée avec une seule race. D'abord, il y a revigoration comme dans tout croisement de retrempe réussi, mais ensuite il y a substitution du nouveau tronc, à l'ancien, lequel se trouve extrêmement réduit, parce que dans le cas de l'arbre, il n'y a aucun moyen de régler l'apport de sève. Le nouveau tronc au bout de trente ans a dix fois le volume de l'ancien qui, quoique encore vivant, s'est atrophié.

Le point important est de savoir qu'il y a des sèves compatibles et d'autres incompatibles, comme en biologie humaine. Vous ne pouvez pas transfuser un sang B à un sang A. Les mariages entre sangs A et sangs B réalisent le choc des hérédités qui, chez la descendance, donne toute les variétés de maladies mentales depuis la simple arriération jusqu'à la folie complète. Le sang comme la sève connaît des antinomies, des incompatibilités. Comme elle il baigne tout l'organisme, chacune de nos humeurs, chacun de nos tissus a son groupe sanguin. Les difficultés, les accidents de l'allaitement au sein disparaissent et guérissent rapidement si la nourrice est du même groupe sanguin que le nourrisson. Je vous le montrerai au cours de ces leçons Il y a un choc lacto-sanguin comme un choc des hérédités. Et vous voudriez qu'il n'y en ait pas entre les produits testiculaires et ovariens ?

Or le sang est l'élément biologique fixe, par excellence, de l'individu comme de la race. Le métissage ne l'altère que peu les sangs AB sont toujours une minorité dans la formule sanguine des races, ils subissent aussi la disjonction chez les enfants qui peuvent être A ou B. Mais ce qui est dangereux c'est l'introduction dans une race de sang A ou O, d'une grande quantité d'immigrants de sang B, c'est-à-dire, asiatique parce que l'on crée ainsi des minorités biologiques importantes (jusqu' à 25 % chez les Occidentaux) susceptibles de s'implanter par croisement de substitution.

Les squelettes, les crânes ne sont pas un élément fixe, bien que très important dans l'étude des races. Je vous ai montré la substitution des brachy, aux dolicho, à propos des Ossèthes. Mais, il s'est agi là, en somme, d'un croisement organisé, systématisé. Dans l'ordinaire des choses, les mélanges favorisent les variations craniennes. Ceci est connu depuis longtemps et a été nettement confirmé au cours des dernières années. Mais ici, une autre force paraît agir. Je dis paraît car je ne suis pas bien certain qu'elle ne se confonde pas avec un phénomène de disjonction. C'est la répartition des brachy sur les lieux élevés et celles des dolichos dans les plaines, c'est l'émigration vers les villes des plus dolichos parmi les brachys, c'est le retour à la dolichocéphalie des brachys émigrés vers les villes, c'est la localisation des dolichos à l'embouchure des fleuves et dans les zones proches des océans. On ne peut pas s'appuyer d'une manière certaine sur les mensurations craniennes pour caractériser une race

Il en va de même de la couleur et l'on demeure troublé lorsqu'un savant comme Ariens Kappers dresse une carte des mélanodermes qui équivaut presque à un envahissement de la mappemonde Je sais bien que Gobineau pensait déjà que les mélanodermes — il disait plus modestement les Nègres — avaient été les premiers habitants de la terre Ajoutons à cela que la gamme de la mélanodermie n'a pas de limites et que bon nombre de Jaunes et de Rouges y sont inclus, sans parler des métissages.

Disposons-nous d'éléments fixes pour caractériser les races ? Oui, ce sont ceux dont j'ai fait la synthèse dans ma définition : « on appelle race l'ensemble d'une population dont les caractères PSYCHOLOGIQUES latents ou manifestes et les traits anthropo BIOLOGIQUES constituent dans l'HISTOIRE une unité distincte.

Histoire, biologie, psychologie : ce sont les termes de la trilogie qui caractérisent la vie et la constance des races. Nous y reviendrons en détail, au cours des prochaines leçons. Mais permettez moi de vous dire un mot, dès aujourd'hui, de la fixité des formules sanguines et de la psychologie.

Chaque race a une formule sanguine spécifique, ce qui m'a permis d'établir la carte de ces formules, alors que jusqu'à l'année dernière on n'avait établi que la carte des A et des B. La formule sanguine se maintient à travers le temps et à travers l'espace tant que les métissages anarchiques n'interviennent pas en trop grand nombre ou tant que l'immigration ne devient pas une inondation.

Les peuples de l'Occident qui sont restés sans contact avec l'Asie et avec l'Europe jusqu'à l'an 1.000 environ ont conservé leur formule sanguine presque intacte : tels les Peaux-Rouges, les Yucathèques, les Esquimaux. Les rameaux de peuples divers qui ont été bouturés loin de leur arbre généalogique, mais préservés de tout contact avec d'autres races, ont conservé leur formule sanguine intacte : tels sont les Malgaches originaires de Sumatra, les colonies allemandes de Tchécoslovaquie et de Hongrie, les Grecs de Sardaigne et d'autres. Pour ces derniers il s'agit de séries séculaires allant de 15 à 5 siècles. Le Docteur Kossovitch à qui l'on doit les formules sanguines du Maroc tout entier, a retrouvé, dans le Sous deux tribus arabes isolées du reste de la population dont les formules sanguines sont exactement celles des Arabes d'Arabie dont elles ont disparu depuis 1.200 ans. Malgré les mélanges historiques « les liquides de densité différente reprennent leur place ». C'est le dépistage.

Ainsi, avais-je raison de dire que le brassage n'est qu'un vain mot et que ce n'est qu'une conception purement imaginative. Je me fais fort de démêler, en dépit des apparences, ce qui est resté des routiers catalans ou almugavares dans les pays où ils ont séjourné, à partir des premières années du XIVe siècle, c'est-à-dire, sur les deux rives de la mer Egée, en Macédoine et en Thrace. J'en ferais autant pour les Normands (ou Vikings) aux Baléares, en Sicile, dans le royaume de Naples en Grèce et en Macédoine. Et ceci malgré les mélanges et bouleversements catastrophiques de populations dont la péninsule des Balkans a été le théâtre depuis l'époque grecque.

Ce ne serait qu'un travail de patience et moins long qu'on ne penserait, à la seule condition d'avoir appris l'histoire et la géographie.

Grâce aux cartes que j'ai établies, je vous montrerai que les Tso. O de Formose ne sont pas des Asiatiques, et que les anciens Pictes, aujourd'hui Ecossais, ont subi un métissage asiatique important, qu'il y a là deux lacunes historiques à combler.

Il serait heureux pour les sciences que tant pour les Catalans que pour les Normands et les Ecossais on eut les moyens de faire les recherches et les dépistages nécessaires. L'aboutissant de ces recherches confirmerait la nécessité que j'ai déjà montrée d'orienter vers la synthèse l'étude de l'homme au lieu de persévérer dans l'analyse stérile.

Passons à la psychologie. Subtile et indécise dans ses nuances variée dans ses manifestations, la psychologie n'en est pas moins un caractère fixe des races à travers l'espace et à travers le temps. Un Anglais d'Australie pense et agit à la manière d'un Anglais d'Angleterre. Un Irlandais de New-York est semblable à un Irlandais de Dublin et un Irlandais de notre temps rappelle, par son caractère, un Celte des derniers siècles avant l'ère chrétienne et des premiers ensuite. Même fantaisie, même indiscipline, même bravoure et même gentillesse.

Un Allemand du XXe siècle n'est pas physiquement aussi beau que ceux de ses ancêtres décrits par Tacite et qui peuplaient la Germanie cinq siècles avant J.-C., mais il pense

comme eux — et ceci, en dépit des mélanges de races qui se sont poursuivis depuis le IVe siècle jusqu'au XVe, car je ne parle pas des fuites massives qui commencèrent au IIIe siècle avant J. C. qui ont, le plus souvent abouti à la destruction de la plus grande partie des fuyards.

Or, Tacite dans sa « Germanie » fait plutôt l'éloge des peuples que l'habitaient. C'est souvent même un très bel éloge, et l'on s'étonne de la dégénérescence de ces peuples au cours de l'histoire, Fustel de Coulanges donne l'explication de cette dégénérescence. Et cependant, il y a dans son livre des passages révélateurs. En voici deux, l'un montre la constitution guerrière de la famille germanique et l'autre, beaucoup plus bref, donne la raison de la permanence de cette force guerrière.

Tacite. — La Germanie. XVIII

« Ce n'est pas la femme qui apporte la dot au mari, c'est le mari qui la donne à la femme. Le frère et la mère, ainsi que les proches, assistent à l'entrevue et contrôlent les présents. Ces présents ne sont pas choisis pour faire le plaisir d'une femme, ils ne sont pas de ceux dont puisse se parer la nouvelle épouse : ce sont des bœufs, un cheval tout bridé, un bouclier avec la framée et le glaive. En présentant ces dons, on reçoit une épouse ; elle, de son coté, donne personnellement à l'époux une arme : cela représente pour eux le bien le plus sacré, la cérémonie mystérieuse, les dieux du mariage. Pour que la femme ne se croie pas dispensée des idées d'exploits ou des risques de la guerre, les auspices mêmes qui président à son mariage l'avertissent qu'elle vient partager des travaux et des périls et que sa loi, dans la paix comme dans les combats, est de souffrir et d'oser autant que son époux..... »

XX

« Chaque mère allaite elle-même ses enfants et ne s'en décharge point sur des servantes et des nourrices..... »

Je vous le demande, qu'y a-t-il de changé de nos jours après une durée de 25 siècles ! Oui la psychologie est une des caractéristiques fixes de la race.

Comment comprendre les Polonais si l'on ignore que, de toute antiquité, un Polonais ne s'est jamais conduit par la raison mais seulement par le cœur. Le Polonais n'ignore pas les raisons de la raison, mais pourvu que la cause soit belle il est prodigue de son sang ; beau lutteur il aime les virages dangereux autant qu'élégants : une belle courbe qui risque de conduire au fossé, mais, cet homme qui n'est guidé que par le cœur, qui est le meilleur joueur est aussi le meilleur perdant. Cette psychologie caractéristique a été appréciée au cours de l'histoire de la Pologne par tous les peuples et toutes les races chevaleresques. C'est pour cette raison, c'est à cause de cette psychololgie aussi admirable que chanceuse que les Turcs, longtemps ennemis acharnés des Polonais, n'ont jamais voulu reconnaître le partage de la Pologne, à aucune époque. Jean Sobieski (1629-1696) fut l'incarnation de ce type psychologique. Frédéric II, dit le Grand, de la dynastie des électeurs de Brandebourg en est le type opposé.

A un Wagner, génie germanique et méthodique jusque dans son art, s'oppose un Paderewski, qui traduit dans son art la générosité et la fougue polonaises.

Prenons une autre race slave, des Slaves d'Occident. Croit-on que le caractère sérieux, appliqué, méditatif, enclin aux spéculations philosophiques et scientifiques des Tchèques du XXe siècle, leur soit venu de nos jours. Leur psychologie a été certainement influencée par leur roi Charles IV (1346-1378) qui avait été élevé en France et qui inaugura l'ère intellectuelle du pays en fondant en 1348, l'Université de Prague. Mais cet élan intellectuel avait pour terrain de départ l'âme tchèque toujours assoiffée de justice, quelque soit le domaine de la vie où elle s'exerce.

Jean Huss (1369-1415) est, encore de nos jours, la personnification de la psychologie tchèque : champion de la morale religieuse, de la culture intellectuelle, de la langue tchèque, il fixe ces caractéristiques psychologiques de la race, grâce auxquelles nous avons assisté à la renaissance de la Bohême dont le rôle, dans l'histoire européenne, a toujours été considérable même lorsqu'elle a été asservie. C'est grâce à cette constante psychologique qu'on pouvait admirer en 1930 une Tchécoslovaquie à la fois ultra-moderne et gardienne attentive de ses traditions.

L'art décoratif des paysans tchécoslovaques est aussi une caractéristique de la race.

Psychologie, biologie, histoire voilà les caractéristiques de la vie et de la constance des races.



Cependant, tout ne nous est pas connu dans cette vie, tous les effets de ces constances, nous ne les apercevons pas, parce que nous limitons notre vue à quelques siècles, et faisant ainsi, pensons à la fois être très savants et très objectifs.

L'étude des races ne porte pas sur quelques siècles, mais sur des millénaires.

Dans mon ouvrage sur « la Race française », j'ai montré que la formation de notre race débute avec nos primordiaux Ligures 2.500 ans environ avant J. C. J'ai montré l'entrée des Celtes, dans la future Gaule, venant s'installer non pas où ils voulaient, mais où ils pouvaient, non pas en supplantant les primordiaux, mais en se greffant sur eux.

Il faudra quatre mille ans aux U. S. A. pour faire une race américaine, si toutefois l'extension de la population nègre n'apporte pas quelque trouble dans cette formation forcément lente.

J'ai dans un autre travail montré l'évolution des races caucasiennes et je vous parlerai prochainement des Basques et des Mosques, primordiaux subsistant encore de nos jours. Mais c'est encore une vie qui s'étend sur plusieurs millénaires.

On peut se demander si les races ne vivent pas en parcourant un cycle qui expliquerait bien des bouleversements humains. En examinant l'évolution des crânes, en suivant la progression des primordiaux brachycéphales d'Asie-Mineure vers la chaîne du Caucase, en observant qu'ils l'ont franchie du côté de la mer Caspienne, mais que du coté de la mer Noire les dolichocéphales résistent encore, en constatant que le pivot de ce mouvement d'enveloppement est le groupe montagneux Elbrouz-Kasbeck, et en supposant, avec Baschmakoff, qu'il y a cinq mille ans que ce mouvement est commencé, je me suis demandé si ces déplacements raciaux s'opérant avec la même lenteur que la plupart des déplacements sismiques — comme je l'ai montré dans la seconde leçon de l'an dernier — je me suis demandé si les pressions et les contre-pressions de vastes multitudes raciales, quoiqu'inaperçues, n'étaient pas la raison profonde de l'émergence des grands empires aussi bien que de leur chute.

Dans notre Occident, les dolichocéphales sont descendus de la Terre de Latham et pendant des millénaires ont dominé ce qui reste de l'ancien Nord de l'Europe, la mer Baltique, le centre européen et sont descendus jusqu'en Asie-Mineure. Pressions Nord-Sud-Est à laquelle s'opposait la pression Sud Est-Nord, le massif Elbrouz-Kasbeck étant le pivot de ce vaste ébranlement. La période serait d'au moins cinq mille ans, probablement de plus et peut-être de 6 à 7.000 ans. N'assistons-nous pas, en ce moment, à un de ces ébranlements gigantesques que leur ampleur même nous empêche de percevoir parce que nous n'y comptons que pour de la poussière ?

La guerre de 1914 n'a-t-elle pas détruit un équilibre précaire, et est-ce bien à une série de guerres nationales que nous prenons part ? Relisez René Grousset. Dans son « Empire des Steppes » il nous montre le point topographique de l'Asie : la Tour de Pierre aujourd'hui passe de Kyber, lieu de passage des caravanes et des armées depuis toujours. Voyez sa carte no 9, page 120, 500 ans avant notre ère et comparez avec ma carte no 19, page 163 de la ligne de force des sangs asiatiques avec le sens général des migrations vers l'Europe. Aujourd'hui le Japon s'est mis en route vers l'Occident, la Chine ne résiste que parce que la Russie la soutient, l'Inde est en équilibre instable et la Russie avance vers cette passe.

Slaves d'Orient et Germains subissent le contre-coup des événements d'Asie et se meuvent vers l'Occident où le seul

barrage est fait par deux races cousines germaines : la race anglo-normande et la race franco-normande. Et je ne parle ni de l'Asie-Mineure ni de l'Afrique du Nord profondément menacées aussi.

Du fait que la plupart d'entre nous n'ont pas conscience de la profondeur de ces mouvements de pressions et de contre-pressions, il n'en faut pas conclure qu'ils ne sont pas à la base de toute les perturbations. Quand nos appareils sismographiques enregistrent des mouvements sismiques, il y a longtemps que ceux-ci sont en préparation.

Ces ébranlements font aussi partie de la vie des races et sont une manifestation de leur constance. Des mathématiciens ont essayé de s'en rendre compte et je vous signale, à ce sujet, un très curieux livre de l'un d'entre eux, M. Gaston Georgel qui, contrôle historique en main, fixe à 2156 ans la durée d'un cycle dans l'histoire. Cette étude des rythmes mériterait d'être approfondie.

Quoiqu'il en soit de ceci et pour revenir à notre point de départ, nous terminerons en formulant les lois de la vie et de la constance des races :

1° La race tend à la constance ;

2° Le métissage tend à la désagrégation de la race ;

3° L'histoire montre la lutte entre l'instinct de conservation ou constance, et les causes de destruction ;

4° Pour que le métissage individuel ou massif, réussisse, une sélection sévère doit être pratiquée

Ouvrages à consulter

1° *Traité de l'immigration et de la greffe inter-raciale*. Larose, éd., Paris.

2° Pologne : *La greffe inter-raciale et l'immigration dans l'agriculture*. Académie de médecine et *Concours Médical*, 1928-29.

3° Tchécoslovaquie : *L'immigration tchécoslovaque et la greffe inter-raciale*. Acad. Sc. mor. et pol., 1932.

4° *L'immigration continentale et Transcontinentale*. Baillière, éd., Paris.

5° *La Race française*. Le Mercure de France, éd. Paris. 1935.

6° *Race, Hérédité, Folie*, Le Mercure de France, éd. Paris, 1938.

7° *Vie et constance des races* Le Mercure de France, éd. Paris, 1940.

8° Pays-Bas : *Histoire démographique, biologique et religieuse de l'immigration franco-néerlandaise*. Acad. Sc. mor. et pol., 1938.

9° Argentine : *Les services d'immigration en Argentine, législation et statistiques*. Acad. de méd. 1929.

Etc...

LE MOUVEMENT MÉDICAL

Le traitement de la blennorragie par le 693

Le *British Medical Journal* public sur le traitement de la blennorragie par le 693 quelques bonnes études qui constituent une excellente mise au point de cette question à l'ordre du jour.

N. Seddon Taylor, de Liverpool recommande (20 janvier 1940) une technique mixte dans l'uréthrite aiguë ; si l'écoulement date de moins de huit jours, on prescrit, pendant une semaine, trois pilules de 3 centigrammes d'euflavine par jour et un grand lavage avec une solution d'oxycyanure de mercure à 1/8.000 ; la seconde semaine on prescrit 2 grammes de 693 par jour et un lavage comme précédemment ; la troisième semaine on donne également 2 grammes de 693, mais on fait les lavages au permanganate à 1/8.000. On pratique alors les différentes épreuves de contrôle. Sur 100 sujets on obtint 64 guérisons absolues et 32 guérisons cliniques ; 4 insuccès furent dus à l'intolérance (trois cas) ou à la réinfection (un cas). L'auteur insiste sur deux points : le premier c'est qu'il ne faut pas chercher à battre les records de rapidité dans la blennorragie et qu'il faut prendre son temps, le second c'est que la dose optima de 693 est de 2 grammes par jour.

Ernest E. Probble, de Liverpool, emploie une technique un peu différente (20 janvier 1940) : il donne 3 grammes de 693 la première semaine, et 1 gr. 50 la semaine suivante ; dans tous les cas on pratique de grands lavages à l'oxycyanure. Sur 246 sujets, 41 abandonnèrent le traitement et les 205 autres obtinrent les résultats suivants : dans la blennorragie aiguë, 63 % de guérisons absolues, 29,5 % de guérisons apparentes et 7,5 % d'échecs ou de rechutes ; dans la blennorragie chronique, 77,7 % de guérisons absolues, 4,4 % de guérisons apparentes et 17,9 % d'échecs ou de rechutes La moyenne générale (sans distinction entre les cas aigus et chroniques) donne 66,3 % de guérisons absolues, 24 % de guérisons apparentes et 9,7 % d'échecs ou de rechutes.

A.-J. Cokkinis et G.-L.-M. Mac Elligott se sont préoccupés tout spécialement des échecs (2 décembre 1939). Ils ont utilisé différents sulfamidés, mais nous ne tiendrons compte ici que de leur expérimentation du 693. Un des points les plus curieux de leur étude est qu'ils ont essayé la chimiothérapie au début, en cours et avec changement de produit. Sur 408 cas, 304 suivirent régulièrement le traitement ; 128 eurent du 693 dès la première semaine avec 10,2 % de rechutes précoces et 18,7 % de rechutes tardives ; 112 eurent du 693 au début de la seconde semaine avec 4.5 % de rechutes précoces et 15 % de rechutes tardives ; 33 prirent du 693 plus de quinze jours après le début et donnèrent 3 % de rechutes précoces et 15,1 % de rechutes tardives ; enfin 31 eurent du 693 après d'autres sulfamidés et après plus de quinze jours avec 11,8 % de rechutes précoces et 32,3 % de rechutes tardives. En outre tous les cas traités au 693 après le huitième jour reçurent du vaccin. Les auteurs insistent sur le fait que les rechutes sont moins nombreuses quand la chimiothérapie est différée. La dose minima effective serait de 4 grammes par jour pendant quatorze jours, mais une administration défectueuse n'aurait qu'une influence faible sur le nombre des rechutes tardives.

Si nous nous plaçons au point de vue strictement posologique, nous sommes bien obligés de constater que les doses varient avec les auteurs ; la dose totale, absorbée en deux semaines, est de 28 grammes pour Taylor, 31,50 grammes pour Prebble et 56 grammes (au minimum) pour Cokkinis et Mac Elligott ; mais la suggestion de ces derniers de différer la prescription permettrait sans doute, si elle était confirmée par les faits, de diminuer les chances d'intoxication tout en maintenant l'efficacité désirée.

Cette dernière étude a provoqué un certain nombre de réponses parues dans la Correspondance du numéro du 16 décembre 1939 du *British Medical Journal* ; ce n'est pas une des caractéristiques les moins intéressantes de la presse médicale britannique que de voir quel intérêt soulève la lecture des articles parus ; les abonnés les étudient avec la plus grande attention et, s'ils ont quelque chose à dire, ils ne se gênent pas pour le faire savoir à la direction, qui s'empresse de le publier ; il en résulte que les journaux anglais sont très vivants et que ces discussions enseignent toujours quelque chose ; félicitons les Anglais de cette méthode originale et pratique.

Une première lettre de W. Neville Mascall, de Londres, met en garde contre l'engouement pour les sulfamidés. Il a été donné à tous les spécialistes de constater le nombre important de récidives et ce nombre ne fera qu'augmenter car la tendance du malade est de cesser tout traitement quand les symptômes ont disparu. On néglige trop la réaction de fixation du complément et surtout les opinions sont trop élastiques à ce sujet ; une réaction fortement positive (++) ou simplement positive (+) devra attirer fortement l'attention et le patient sera tenu pour suspect, tandis qu'une réaction négative ne sera pas tenue pour une preuve absolue de guérison. Chez la femme on ne négligera pas de rechercher attentivement le gonocoque.

A leur tour E.-W. Assinder et G.-H. Knight, de Birmingham, insistent sur les recherches de gonocoques chez la

femme, que sur 100 cas positifs ils ont trouvé 57 fois dans l'urèthre et le col, 31 fois dans le col, 9 fois dans l'urèthre et 3 fois dans le rectum. Après avoir traité environ 1.000 cas par le 693 et le vaccin, ils sont arrivés à fixer à 13 % le nombre de rechutes. A leur avis le 693 est le plus puissant des sulfamidés.

A. Gardner, de Rochester, admet que le nombre des cas à rechutes est d'environ 20 %. Il ne croit pas que l'efficacité du traitement différé soit plus grande ; suivant les classes de la société, suivant la mentalité des sujets atteints, suivant la virulence du germe et l'intensité des symptômes, les uns se soignent immédiatement et les autres perdent du temps ; il est bien évident qu'un blennorragique, qui attend huit jours pour se faire traiter, a bien des chances d'être moins touché que celui qui souffre beaucoup ou a un fort écoulement.

Une quatrième lettre, écrite par H.-J. Mac Currich, de Hove, considère la question à un point de vue plus général. Il rappelle que la pneumonie post-opératoire a été pendant des années la terreur des chirurgiens ; le blâme retombait souvent sur l'anesthésiste ; il fallut bien reconnaître toutefois que la complication suivait les anesthésies rachidiennes ou même locales. Le 693 constitue une bonne arme contre la pneumonie post opératoire ; son seul inconvénient est de déterminer des nausées et aussi des vomissements, ce qui, dans une intervention abdominale, devient un gros inconvénient et risque d'égarer le diagnostic ; on ne sait pas si l'opéré vomit parce qu'il a pris du 693 ou s'il est menacé de complication locale ; pour ces raisons on a essayé la voie intramusculaire, mais elle s'est révélée très douloureuse.

L'auteur propose de surmonter cette difficulté par la technique des deux seringues. Une première seringue est chargée d'une solution de novocaïne à 1 % et on en injecte quelques gouttes au lieu d'injection choisi ; puis on détache la seringue de l'aiguille laissée en place et on y adapte une seconde seringue chargée de la solution de 693 ; l'injection terminée, on réadapte à l'aiguille, toujours en place, la première seringue et on injecte encore de la novocaïne, tant au lieu d'injection que dans le tracé de la piqûre en retirant l'aiguille. Il est bien évident que cette méthode, plus compliquée que l'administration buccale, comporterait de grands avantages dans certains cas de blennorragie.

J. LAFONT.

APPAREILS NOUVEAUX

Appareil à traction continue pour fracture de la diaphyse fémorale et du col du fémur

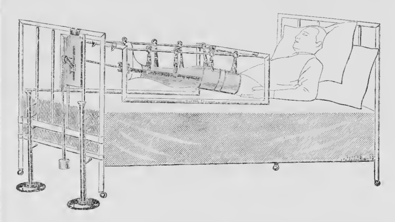
du **Docteur MANSON**
Ancien interne des Hôpitaux de Paris

L'appareil qui se compose d'un cadre métallique rectangulaire posé sur le lit permet la traction du membre inférieur en suspension par l'application sur toute la longueur du membre (depuis *au-dessous* du foyer de fracture jusqu'*au-dessus* des malléoles) d'un tube jersey de 7 centimètres de diamètre suivant le volume du membre préalablement enduit de leucoplaste qui permet l'adhérence du jersey. En outre sur la demi largeur postérieure du membre depuis le creux poplité jusqu'au-dessus des chevilles une toile assez résistante est à son tour collée sur le jersey et munie sur ses bords latéraux de trois anneaux équidistants. Des courroies latérales relient la gouttière formant hamac de suspension à un système de poulies coulissant sur triangles horizontales, ce qui permet au blessé de s'asseoir et de se remonter dans son lit sans que cesse la traction obtenue comme dans l'appareil de Tillaux par étrier, poulie et poids.

Deux galons préalablement cousus au jersey latéralement et parallèlement aux faces externe et interne sont fixés par des boucles à la planchette qui forme étrier.

La tendance à la rotation externe du membre est évitée en tenant les courroies de suspension du bord externe plus courtes que celles du bord interne.

La rectitude du membre est obtenue et maintenue par une gouttière métallique légère placée sous la cuisse et



reliée par poulies aux triangles. Elle sera enlevée au moment des pansements pour les fractures avec plaie.

La contre extension se fait en élevant les pieds avant du lit.

L'appareil est applicable aux fractures simples ou compliquées de la diaphyse ainsi qu'aux fractures du col. Il permet au blessé de rester assis et d'éviter la congestion des poumons.

REVUE DE PRESSE DÉPARTEMENTALE ET COLONIALE

Méningo-encéphalite aiguë

Une observation de méningo-encéphalite aiguë chez un jeune homme de 17 ans, caractérisée par une allure initiale très grave et une guérison, paraissant complète, dans un temps très bref, est rapportée par R. Amsler dans les *Archives Médicales d'Angers* (novembre 1939)

Le diagnostic paraissait assez délicat ; une angine récente et la paralysie du voile du palais faisaient envisager la possibilité d'accidents paralytiques après une diphtérie passée inaperçue ; mais l'ensemble des autres signes ne permettait guère de s'arrêter à cette hypothèse. La formule du liquide céphalo-rachidien, avec ses 30 centigrammes d'albumine, n'était guère en faveur de la méningite tuberculeuse. On s'arrêta au diagnostic de méningo-encéphalite infectieuse, bien qu'il ne fût pas possible d'éliminer complètement la possibilité d'une poliomyélite.

Le traitement comporta des injections intraveineuses bi-quotidiennes d'un gramme chacune de salicylate de soude, des cachets d'urotropine, de l'adrénaline par voie buccale.

Sept jours après l'entrée du malade, la température est redevenue à peu près normale ; on a assisté avec une certaine surprise à la réapparition en trois jours des reflexes des membres inférieurs. Quelques jours après, c'est la paralysie du voile du palais qui disparaît. Le malade sort quinze jours après le début de sa maladie avec une paralysie faciale persistant encore, mais en voie très nette de régression.

Kyste hydatique compliqué du foie

Duboureau, Fort et Michard de l'Hôpital militaire de Casablanca, rapportent, dans le *Maroc Médical* (septembre 1939), un cas intéressant par la difficulté du diagnostic.

Le malade entre à l'hôpital avec un syndrome de congestion pleuro-pulmonaire de la base droite, s'accompagnant d'un foie augmenté de volume, indolore dont le bord inférieur déborde

de trois travers de doigt les fausses côtes et dont la matité supérieure se confond avec la matité pleuro-pulmonaire. L'examen radiologique montre une image hydro-aérique limitée en haut par la coupole diaphragmatique droite, qui remonte en arrière jusqu'à la hauteur de la VIe côte. Une ponction exploratrice est différée et on fait un Casoni qui est négatif.

L'état reste stationnaire pendant un mois, puis le malade éprouve une violente douleur thoracique droite sur la ligne axillaire postérieure ; les signes cliniques se modifient ; une voussure thoracique droite apparaît, la matité remonte au tiers supérieur du poumon, les vibrations sont abolies et un souffle pleurétique apparaît ; le malade fait de petites vomiques fractionnées. Une radiographie montre une opacité liquidienne de l'hémithorax droit remontant jusqu'à la troisième côte.

On intervient sous anesthésie locale et l'ouverture de la plèvre laisse écouler trois litres de pus. Il s'agit d'un kyste hydatique du foie ouvert dans la plèvre et les bronches. L'examen radiologique montre un pneumothorax complet de l'hémithorax droit, refoulant le poumon contre le médiastin. La cicatrisation de la pleurotomie a été obtenue en un mois et l'expectoration a cédé le mois suivant.

L'anesthésie pendant la guerre

L'anesthésie pendant la guerre pose des problèmes qu'étudie P. Guy, de Grenoble, dans la *Gazette Médicale de France* (1-15 octobre 1939).

Les éléments fondamentaux sont le blessé, l'anesthésique et l'anesthésiste ; ils varient suivant des facteurs nouveaux, parfois inconnus et compliquent la question.

Chez le blessé non gazé on peut utiliser les techniques usuelles ; le gazé est tout à fait différent par suite de l'altération de l'épithélium pulmonaire. La guerre de 1914 avait montré que l'anesthésie de choix était locale, les anesthésiques courants étant agressifs.

Certains anesthésiques gazeux, tels que le protoxyde d'azote et le cyclopropane ont été proposés comme inoffensifs pour le poumon. Le protoxyde d'azote est additionné de 5 à 10 % d'oxygène ; cette proportion d'oxygène est insuffisante pour le gazé et, en outre, le protoxyde est hypotenseur. Le cyclopropane demande des appareils coûteux et fragiles et déprime le cœur.

Le tribromœthanol (avertine, rectanol) présente deux inconvénients : la perte de temps (30 minutes) pour la préparation et la difficulté du dosage.

L'évipan semble recommandable par sa maniabilité ; la méthode en injections discontinues, sans adjonction de sérum glucosé, serait la plus pratique.

L'anesthésiste devra être rompu à toutes les techniques usuelles d'anesthésie ; il devra s'entraîner tout particulièrement à la narcose de longue durée à l'évipan.

Les brucelloses au Maroc

Elles y sont rares, mais toute enquête doit porter sur les cas humains et sur les cas animaux. P. Fort et Zottner, de Casablanca, en donnent une très bonne étude dans le *Maroc Médical* (septembre 1939).

Trois régions ont présenté de petits foyers : Meknès et la région située au sud de cette ville, Marrakech et Oujda. Au sud de l'Atlas les brucelloses sont pratiquement inconnues. Une enquête est poursuivie dans les tribus nomades de la région.

L'enquête vétérinaire, menée parallèlement, montre tantôt la concordance des brucelloses animales, tantôt l'absence de cas humains concomitants. Les mélitococcies caprines apparaissent surtout à l'intérieur du Maroc et principalement dans la région de Meknès ; les brucelloses bovines sont fréquentes dans la région côtière.

Le décret-loi du 29 juillet 1939

P. Mazel et P. Robin montrent l'importance de ce décret pour la répression de l'avortement criminel (*Journal de Médecine de Lyon*, 20 novembre 1939).

Les modifications, apportées aux dispositions légales antérieures, peuvent être ainsi résumées :

Les peines, infligées aux avorteurs professionnels, sont considérablement aggravées ; elles sont encourues même si les manœuvres ont été accomplies sur une femme supposée enceinte.

Pour les avortées la tentative tombe sous le coup de la loi.

Le décret réglemente l'avortement thérapeutique, le diagnostic biologique de la grossesse et la vente des instruments ou produits susceptibles d'être utilisés pour un avortement criminel.

Le médecin est relativement libéré de la règle du secret professionnel.

Une surveillance sévère des maisons d'accouchement est enfin organisée.

Varia

La détermination de l'équilibre acido-basique du sang peut jouer un rôle important en dermatologie. Elle éclaire certains problèmes pathogéniques restés jusqu'ici sans solution et sert très utilement la cause thérapeutique (L. Spillmann, de Nancy).

Tout comme l'arthritisme, la goutte se définit mal (J. Pieri, de Marseille).

J. Lafont.

REVUE DE PRESSE ÉTRANGÈRE

L'étiologie de la méningite tuberculeuse

C. Cohen insiste, dans le *Scalpel* (14 octobre 1939), sur l'hérédité tuberculeuse dans la méningite tuberculeuse infantile ; il rapporte un certain nombre de cas personnels.

On sait combien sont déroutants et aléatoires les résultats de enquêtes familiales sur les cas de tuberculose rencontrés dans les services hospitaliers ; il n'est guère plus facile d'obtenir des renseignements précis dans la clientèle privée ; aussi y a-t-il lieu de contrôler l'état de santé des parents radiologiquement.

Si le développement d'une infection tuberculeuse chez l'enfant nécessite à la fois un terrain tuberculeux et le bacille de Koch, on peut admettre que, là où le terrain tuberculeux fait défaut, ou bien il n'y aura pas évolution ou bien celle-ci se montrera bénigne.

Le rhumatisme allergique

G. Kahlmeter admet la réalité du rhumatisme allergique (*Acta medica scandinavica*, 4 novembre 1939).

Au point de vue clinique cette forme est surtout caractérisée par des œdèmes très fugaces, apparaissant à intervalles variables soit dans les articulations, soit dans les tissus péri-articulaires, soit dans les gaines tendineuses, et rappelant de très près l'œdème de Quincke ; dans la plupart des cas ces œdèmes ne présentent qu'une ou deux localisations simultanées, mais leur siège change d'une façon particulièrement capricieuse.

Les malades sont en majorité des femmes et la moitié d'entre elles a moins de 50 ans : on n'observe pas une fréquence plus grande à la ménopause.

Dans une proportion remarquable de cas les malades ont présenté, dans leurs antécédents, d'autres syndromes considérés comme allergiques : urticaire, œdème de Quincke, asthme, migraine ; ces affections allergiques se retrouvent parfois chez d'autres membres de la famille.

Les fractures ouvertes de la jambe

J. Verbrugge, d'Anvers, insiste dans le *Scalpel* (21 octobre 1939) sur le fait que deux conditions sont essentielles : la réduction mathématique et l'immobilisation rigoureuse des fragments ; dans les fractures ouvertes le premier principe implique la suppression immédiate des espaces morts et des clapiers et le second est dicté par la nécessité de permettre au cal de se faire « en paix » et d'éviter ainsi les causes de déplacements secondaires et de pseudarthroses. Voici une observation tragique d'un cas où ces principes ne furent pas appliqués :

« Il s'agit d'un jeune adulte en pleine santé, victime d'un accident qui lui occasionne une fracture ouverte du tiers moyen de la jambe. La fracture est simple, non esquilleuse, transversale, mais accompagnée d'un chevauchement de fragments. La plaie modérement large, est souillée. Son chirurgien traitant tente une réduction sous narcose et mise en place d'un appareil plâtré fenêtré. La température persiste ; la jambe gonfle ; le plâtre est enlevé et je suis appelé à donner mon avis au sujet de ce cas. J'insiste sur le fait qu'il existe

un clapier et qu'il est urgent de *réduire* la fracture chirurgicalement, d'appliquer un fixateur externe et de laisser la plaie largement ouverte. Six semaines plus tard, je suis appelé à revoir ce malade. La plaie avait été drainée ; une nouvelle tentative de réduction avait été faite avec application d'un appareil plâtré. La température oscillait entre 39° et 40°. La jambe était gonflée, la cuisse atteinte de phlébite et l'état général commençait à être alarmant. Il n'y avait pas de signe de consolidation. Je conseille une fois de plus avec insistance la réduction d'urgence avec application d'un fixateur externe. L'opération fut jugée dangereuse ; le malade ne mourut que trois semaines plus tard, enlevé par une septico-pyohémie ».

Un cas semblable est exceptionnel, mais loin d'être unique ; par contre les cas d'amputation et de pseudarthroses ne sont pas rares.

L'infection des amygdales

Les recherches bactériologiques, faites à l'hôpital des enfants de Melbourne, sur les amygdales enlevées, ont donné les résultats suivants (Keogh, Macdonald, Battle, Williams, *British médical Journal*, 25 novembre 1939) :

Le groupe A du streptocoque hémolytique a été isolé dans 50 % du groupe des amygdales enlevées, mais seulement dans 4,5 % des examens de gorge pratiqués chez des enfants ou des adultes sains.

Les streptocoques hémolytiques des autres groupes, qui sont rarement en cause dans les infections humaines sérieuses, ont été trouvés dans 22 % des cas d'amygdales enlevées et dans 13 % des examens de sujets sains.

Les sulfamidés dans la tuberculose

Corper, Cohn et Bower ont expérimenté les sulfamidés chez le cobaye infecté avec du bacille humain virulent (*American review of tuberculosis*, octobre 1939) ; même avec des doses fortes ils n'ont observé aucun résultat probant. Nayer et Steinbach donnent, dans le même numéro du même journal, les résultats de leur expérimentation humaine. Leur statistique comprend huit cas (six fibro caseeux et deux nodulaires) qui ont été traités pendant deux mois et observés pendant une période variant de un à six mois ; la dose administrée fut de 120 grammes, ce qui correspond à deux grammes par jour. Il n'y eut que des signes discrets d'intolérance. Les résultats cliniques furent nuls ; mais il n'y eut ni progrès ni recul.

Le crataegus dans l'hypertension

James Graham, de Glasgow, passe en revue, dans le *British medical Journal* (11 novembre 1939), les principaux travaux publiés sur le *crataegus oxyacantha* et rappelle quelques notions pharmacologiques ; puis il note que le crataegus, même administré à doses massives, se montre inférieur à la digitale dans les cas de défaillance cardiaque.

Les essais sur l'hypertension ont été effectués chez dix malades, comprenant trois cas d'hémorragie cérébrale, un de thrombose cérébrale, deux d'artério-sclérose, quatre de néphrite chronique ; la tension fut prise chaque jour pendant dix jours avant tout traitement ; les malades étaient au lit et à un régime approprié ; la teinture de crataegus fut administrée à la dose de 14 grammes par jour en trois fois ; la chute de tension fut rapide et marquée, fait d'autant plus surprenant qu'il s'agissait de sujets âgés (le plus vieux avait 84 ans et le moins vieux 63) ; le sujet de 84 ans était atteint d'artériosclérose ; sa tension tomba de 21/15 à 12/9, mais l'effet ne fut que passager et la tension revint aux chiffres primitifs quatre jours après la cessation du traitement; les variations maxima observées furent de 8,5 cm. pour la maxima et de 6 cm. pour la minima, mais en aucun cas l'amélioration ne persista plus de dix-sept jours après la fin de la cure.

L'auteur conclut que, si la digitale ralentit le pouls et provoque la diurèse sans abaisser la tension, le crataegus la complète précisément en abaissant la tension.

Varia

L'une des causes de la constipation chronique est l'habitude prise par les hommes civilisés de n'aller à la selle qu'une fois par jour (Arbuthnot Lanes, de Londres).

En ce qui concerne le pronostic le médecin a à résoudre des problèmes nombreux, dont la difficulté tient à la rareté et à la banalité des données que nous pouvons utiliser. Les causes d'erreur et les apparences trompeuses abondent (J. Valdès Lambea, de Madrid). J. LAFONT.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 30 janvier 1940

Un cas de fièvre exanthématique. — ***M. P. Nobécourt*** et ***Mme Martin-Lipmann*** rapportent l'observation d'un garçon de 13 ans, évacué dans la Nièvre, piqué par des puces, qui contracta une maladie infectieuse éruptive, à caractères spéciaux, avec une fièvre élevée, terminée par une chute brusque, le matin du huitième jour. Ce garçon guérit rapidement. Son sérum sanguin donna la réaction de Weil et Félix (agglutination du *Proteus* X 19).

Le diagnostic le plus vraisemblable est celui de *fièvre exanthématique*.

Sous cette appellation, on range actuellement un groupe de fièvres éruptives, qu'on confondait autrefois sous le nom de typhus. Ces maladies présentent entre elles des analogies cliniques, donnent la réaction de Weil et Felix, sont causées par les micro-organismes presque identiques, les *rickettsies* sont inoculées par la piqûre soit des poux, soit des tiques, soit des puces. Elles comprennent, à côté du *typhus classique* la *fièvre pourprée des montagnes rocheuses* la *fièvre fluviale du Japon* le *typhus murin* la *fièvre exanthématique ou boutonneuse du littoral méditerranéen* cette dernière rencontrée en France et enfin des *fièvres non classées*.

Pour l'enfant en question, on peut penser à une *fièvre non classée*. Si sa maladie présente certaines analogies avec la fièvre boutonneuse, elle ne peut être confondue avec elle. D'ailleurs l'enfant n'a jamais été sur les bords de la Méditerranée, n'a pas été piqué par une tique, mais vraisemblablement par des puces.

La recherche du bacille de Koch dans les poussières. — ***MM. Fernand Bezançon, Paul Braun*** et ***André Meyer*** rapportent le résultat des travaux qu'ils ont entrepris depuis plusieurs années tant dans leur service de triage de l'hôpital Saint-Antoine qu'à la clinique de la tuberculose sur la recherche du bacille de Koch par culture dans les poussières et sur les objets en contact avec les tuberculeux.

Toutes ces recherches ont été négatives, de même d'ailleurs que les recherches de contrôle par inoculation au cobaye qu'ils ont poursuivies simultanément.

Les auteurs en particulier n'ont pu vérifier les données de Strauss, montrant la présence de bacilles dans les fosses nasales des médecins ou infirmières vivant en contact permanent avec des tuberculeux.

Ces résultats confirment les conclusions auxquelles étaient déjà parvenues Le Noir et Jean Camus en 1909.

De plus, ils n'ont pu obtenir de cultures positives sur milieu de Petragnani-Lowenstein, même en ensemençant chaque produit prélevé sur 15 tubes, ni en partant de poussières de salles, ni en partant d'eau de lavage de la vaisselle et des couverts utilisés par des tuberculeux.

Leurs résultats concordent avec ceux de M. Ameuille et Mme Dubois-Verlière qui, par inoculation au cobaye, n'ont pu isoler de bacilles sur les livres dont se servent quotidiennement des tuberculeux bacillifères.

La différence des résultats obtenus à cinquante ans d'intervalle par Strauss et par les expérimentateurs actuels s'explique, comme l'avaient déjà bien montré Le Noir et Camus par les conditions même d'hygiène des services où ont été faits les prélèvements : service d'autrefois, où n'étaient prises aucunes mesures d'hygiène spéciale, services actuels spécialisés où l'on fait la guerre aux crachats bacillifères et où existe une aération permanente.

Les recherches des auteurs montrent une fois de plus combien était inexacte la théorie de l'ubiquité du bacille tuberculeux ; la contagion au contraire (sauf quelques cas rares dans nos villes de contagion par le lait) est rigoureusement interhumaine, presque exclusivement dire au contact direct avec des tuberculeux expectorant des crachats bacillifères sans que les poussières et les objets intermédiaires jouent un rôle important.

Les auteurs montrent le parallélisme qui existe entre l'abaissement du taux de mortalité par tuberculose et les progrès de l'hygiène antituberculeuse qui a diminué considérablement les sources de la contagion.

Projets d'une étude des maladies sociales. — ***M. Ch. Fiessinger*** apporte un projet qu'il soumet à l'Académie, « A


SÉDOSINE
SÉDATIF
DU SYSTÈME
NEURO-VÉGÉTATIF
ASSOCIATION SYNERGIQUE
HYPERACTIVE
Passiflore
Cratoegus
Jusquiame
LABORATOIRES
LICARDY
38, Bd BOURDON
NEUILLY-PARIS

elle de juger, dit-il, s'il convient de lui donner suite, Ce n'est pas que l'Académie n'ait déjà fixé son attention sur des maladies sociales comme l'alcoolisme, la tuberculose, le syphilis. l'avortement criminel ou la dépopulation ; le rapport excellent de M. Lereboullet sur ce dernier chapitre est encore dans toutes les mémoires.

« Dans les études de cet ordre, l'Académie s'attache surtout aux conséquences, et celles-ci ont leur importance. Mais on ne guérit guère une maladie en s'attaquant aux symptômes. Il faut mettre la main sur la source originelle. A ce prix seul, on a chance d'aboutir.

« Les causes des maladies sociales sont avant tout, d'ordre moral, et celles-ci l'Académie ne les aborde qu'avec discrétion, estimant qu'elles dépassent son domaine et n'a pas à y pénétrer. Cette prudence est-elle totalemeut justifiée ?

« Aujourd'hui, où la France au milieu de la guerre, médite et songe à son relèvement prochain, il n'est peut-être pas inutile et l'Académie en recueillera une gloire certaine ; qu'elle prenne position et d'un doigt ferme et sûr montre les voies de redressement où un pays doit s'engager pour reconquérir les qualités robustes qui assurent la santé d'une race. »

Séance du 6 février 1940

Propriétés des suspensions préparées à partir du tissu cérébral d'animaux morts d'encéphalite vaccinale. — — ***M. J. Vieuchange*** montre qu'il est possible de mettre en évidence, par la méthode des dilutions, la présence d'anticorps neutralisants dans le tissu cérébral d'animaux morts d'encéphalite vaccinale. Aux fortes concentrations, les suspensions de tissu infecté determinent, en inoculation intradermique au lapin, des réactions qui évoluent d'une façon accélérée. Cette évolution particulière contraste avec celle des lésions provoquées par l'inoculation soit de concentrations plus faibles de tissu infecté, soit de virus vaccinal lavé, quel qu'en soit le titre. Il est possible en utilisant des mélanges de virus lavé et d'immunosérum en proportions définies, de déterminer, par injection intradermique, des réactions à évolution accélérée. Toutefois l'auteur souligne certains faits qui conduisent à présumer qu'un « facteur toxique filtrable » est présent dans les lésions vaccinales et qu'une » substance antitoxique » se trouve abondamment dans le sérum des animaux guéris et, en faible quantité, dans les extraits de tissu infecté.

Contribution à l'étude d'une espèce thermophile d'actinomycétale isolée de conserves de viandes. — ***MM. A. Sartory*** et ***J. Meyer***.

Séance du 13 février 1940

Quelques notes inédites du baron Larrey. — ***M. Justin Godart*** a communiqué des notes inédites du baron Larrey relatives à sa pratique de la chirurgie de guerre. Il a montré, par l'analyse de ses observations, les résultats qu'il obtenait, 75 % de blessés sauvés, grâce à l'intervention immédiate, le baron Larrey étant l'inventeur de l'ambulance volante, et portant ses secours sur le champ de bataille même. M. Justin Godart a mis en relief et l'extrême habileté de Larrey et la prodigieuse résistance des blessés, les opérations se faisant sans anesthésie et devant être par là même d'une grande rapidité. Une amputation de cuisse durait au plus quatre minutes. M. Justin Godart a conclu que ces vertus françaises chez les soldats comme chez les chefs, d'énergie et de force d'âme, se retrouveront intactes à chacune des dures étapes que nous aurons à franchir pour arriver à la victoire certaine.

A propos de la technique de l'amputation de cuisse. La ligature du nerf grand sciatique. — ***M. G. Chavannaz*** (de Bordeaux). — « Tout semble avoir été dit sur la technique de l'amputation de cuisse ; quelques points cependant peuvent prêter encore à discussion. Si l'on en doutait, il suffirait de rappeler les variétés d'opinion touchant les types de section des parties molles et les possibilités de réunion primitive de celles-ci.

Dans une longue pratique, tant sur le front des Armées au cours de la guerre de 1914, que dans l'exercice de la chirurgie civile, nous avons eu l'occasion de faire de nombreuses amputations de cuisse.

Chez nos amputés de cuisse, nous n'avons jamais eu à constater les grands acccidents douloureux, qui marquent malheureusement, parfois, les suites éloignées de l'opération. Nous pensons que ce résultat favorable est peut-être dû à la façon particulière dont nous traitons le bout du grand sciatique. Dans l'amputation de cuisse, nous faisons, et nous avons toujours fait, une ligature au catgut sur le bout central du sciatique. Au début, cette ligature n'avait dans notre esprit d'autre prétention que d'assurer la perfection de l'hémostase en arrêtant l'écoulement du sang par l'artère du nerf. Plus tard, nous avons pensé que cette ligature pouvait jouer un rôle beaucoup plus important en modifiant le comportement du bout terminal du sciatique. Cette conviction, nous avons l'habitude de l'exprimer devant nos assistants à la fin de chaque amputation et nous aurions voulu la voir consacrer par l'expérimentation. Nous avons proposé ce sujet à des élèves en quête de travaux et de thèses et nous avons exposé combien simple se présentait la série des recherches, mais les jeunes considéraient dans ces dernières années, la chirurgie mutilante des membres, comme dépourvue d'intérêt et les expériences commencées par trois fois ont été vite abandonnées. S'il en avait été autrement, nous aurions vraisemblablement pu fournir une réponse à la question posée par notre éminent collègue le Professeur Leriche, qui, dans un article paru dans *La Presse Médicale* du 13 septembre dernier, envisage la possibilité de la ligature du sciatique au cours de l'amputation de cuisse.

En attendant le jour où l'expérimentation aura ou non mis en évidence l'action empêchante de la ligature du sciatique sur la formation et le développement du neurogliome, nous continuerons à pratiquer cette ligature. Il est bien évident que si l'expérimentation donnait des bases solides et précises à notre opinion, il y aurait lieu d'étendre la pratique de la ligature à des troncs nerveux, moins volumineux que le grand sciatique et cela au cours de toutes les amputations des membres. »

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 2 février 1940

Un cas de polyglobulie traité par ankylostomose provoquée. (Résultats favorables sur la polyglobulie et sur l'hypertension artérielle. — ***MM. M. Duvoir, L. Pollet, L.-C. Brumpt J. Chenebeault*** rapportent l'observation d'une artériopathique de 57 ans présentant une polyglobulie à 8.000.000, compliquée d'hemiplégie droite avec aphasie et d'infarctus pulmonaire (maladie de Geisbech). Hésitant à recourir à la radiothérapie, à l'injection de substances radioactives ou à la phénylhydrasine, les auteurs, après documentation sur la question, ont créé avec *l'ankylostoma duodénale* une anémie progressive, chronique et contrôlable. En trois mois, les hematies sont tombées à 3.500.000, l'érythrose et les troubles fonctionnels ont disparu et la tension artérielle est tombée de 17,11 à 13,8. Après administration partiellement efficace d'antihelminthique, le nombre des hématies est remonté à 6.000 000 en quatre mois.

Ce traitement biologique semble destiné à des applications intéressantes, d'autant plus que les porteurs d'ankylostomes ne constituent pas un danger social, les larves ne pouvant évoluer dans les conditions climatiques des pays tempérés, ce qui enlève toute possibilité de contagion de ces « porteurs sains d'ankylostomes ».

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DE LA N° ARMÉE

Séance du 9 janvier 1940

sous la présidence du Médecin-Général Mahaut

Plaies de guerre de la plèvre et du poumon et leur traitement. — ***Médecin-Commandant Andre Richard.*** — Plus que toutes les questions d'urgence, en dehors de toute documentation livresque ou d'esprit dogmatique le traitement des plaies pleuro-pulmonaires est question d'expérience et de bon sens.

L'expérience après trois années passées parmi les combattants, de dix mois de chirurgien a l'avant en 1918 dans le voisinage et sous la direction de collègues plus anciens ou de maîtres éminents, voilà ce que je veux vous apporter brièvement.

Deux catégories principales :

a) Les plaies par arme blanche, par balle de pistolet ou de fusil par éclats minuscules. Plaies a thorax fermé en général ;

b) Les plaies par gros projectiles avec de gros dégâts pariétaux et osseux, plaies a thorax ferme presque toujours.

Les premières comportant un état de choc plus ou moins important avec hémorragie interne, mais le plus souvent les choses s'arrangent. L'hemothorax arrête l'hémorragie pulmonaire ; il faudra le ponctionner plus tard, bien qu'il entraîne une ascension thermique pendant sa résorption. La surveillance par ponction exploratrice du liquide, de sa formule leucocytaire et de sa flore evite les erreurs. Dans ces cas l'abstention est la règle. Cependant l'hémorragie grave peut com-

mander l'intervention (pneumorraphie ou ligature). Se rappeler que la résection de la 3e côte donne un large jour sur la partie antérieure du poumon, celle de la 7e sur la partie latérale et le bord postérieur. Utiliser un puissant écarteur à crémaillère.

C'est la surveillance attentive du blessé qui commande l'intervention ou l'abstention : facies, dyspnée, cyanose, état du pouls, matité thoracique, radioscopie. Le déplacement du cœur vers la droite est plus grave que l'hémothorax droit qui le déplace vers la gauche.

D'autres fois, c'est l'éclatement d'une côte qui commande l'esquillectomie et l'excision des tissus dilacérés, ou l'emphysème médiastinal qui nécessite l'incision profonde sus-sternale ; enfin d'autres fois on a la main forcée par une plaie cardiopulmonaire ou une plaie thoraco-abdominale.

Dans l'autre cas, c'est la plaie à thorax ouvert avec gros projectile ; réchauffement et transport rapide sont importants mais l'intervention s'impose avec une bonne installation et des soins post-opératoires éclairés avec intervention fréquente du laboratoire.

Il faut exciser largement côte, muscles, plèvre, enlever le projectile et le tissu contus périfocal, suturer par points capitonnants sans oublier les débris vestimentaires constants.

Toilette de la plèvre au tampon de sérum chaud, assèchement et *suture sans drainage* ; on ne rouvre que si il y a infection.

Enserrer le thorax dans un bandage bien serré, asseoir le blessé et lui donner une médication contre l'infection, contre l'hémorragie, contre l'anémie.

Etude rapide de la gangrène pulmonaire, de la pleurésie purulente (hémothorax suppuré) de la gangrène gazeuse pleuro-pulmonaire suraiguë, de la congestion du côté sain.

Considérations sur l'ablation tardive de l'éclat et la persistance fréquente des troubles, citations de quelques observations typiques.

Enfin, un mot de statistique : grosse mortalité sur le terrain, au poste de secours, en route. Amélioration rapide de la statistique avec l'organisation des transports des blessés, l'expérience du chirurgien, le confort et l'outillage de l'ambulance.

Les maladies simulées. — *Médecin-capitaine Muller.* — L'importance de la simulation n'échappe à personne. On la rencontre dans la pratique civile, dans l'application des lois sociales, dans la pratique militaire surtout. Il y a à l'origine ou un désir de rente ou une tentative d'échapper à un service commandé. La simulation comporte plusieurs degrés depuis l'exagération de symptômes réellement perçus jusqu'à la création de toutes pièces de syndromes complexes et de véritables maladies.

Si pour alléger l'exposé, on ne considère ni les blessures volontaires, ni les affections mentales ou nerveuses, on se trouve quand même en face d'un volumineux chapitre de pathologie qui pose des problèmes délicats de dépistage, de diagnostic et d'expertise médico-légale.

Les maladies simulées les plus fréquemment rencontrées dans l'Armée sont des eczémas par idiosyncrasies provoquées, les dermites irritatives (frictions, arrachements de l'épiderme, érysipèle du thapsia, brûlures volontaires par la boue ypéritée, lésions bulleuses dues à l'action de certains produits végétaux irritants, lésions pustuleuses à petits éléments de l'huile de croton. Les caractères communs de ces lésions sont leur localisation précise dans des régions accessibles, leur guérison par isolement du malade sous surveillance, la mise en place de pansements scellés.

On trouve aussi des abcès provoqués par inoculation de pus de gingivite, par injections de produits irritants (térébenthine, pétrole) des conjonctivites intéressantes à dépister en cas d'attaque par gaz de combat, dues à l'action de la poudre d'ipéca, du tabac ; des œdèmes par striction ou tapottement ; des paralysies ou des contractures ; de fausses albuminuries au blanc d'œuf ou au sérum animal ; des tachycardies par usage de caféine, de digitale; de fausses hématemèses au sang animal, des ictères par absorption de cachets d'acide picrique.

Toutes ces affections provoquées peuvent être dépistées, si on les connaît bien et si on y pense, grâce à un examen clinique minutieux et la mise en œuvre de réactions de laboratoire diverses et spécifiques, grâce aussi à la notion d'épidémicité de certaines de ces maladies simulées. à la variabilité de la symptomatologie d'un individu à l'autre, ou même chez un seul par la constatation de la guérison dès que la surveillance ou l'isolement est institué.

Mais il faut dans tous les cas, penser aux causes d'erreur de diagnostic, se garder de conclusions hâtives, passer au crible sévère de la critique les constatations et les résultats de l'enquête. Ces recommandations sont valables à la fois pour le médecin de l'unité qui dépiste l'affection et fait les premières constatations et pour l'expert qui sera appelé à donner son avis motivé. Ces expertises ne doivent être confiées qu'à des médecins légistes avertis accolés à des laboratoires outillés. Les uns et les autres, médecin traitant et médecin légiste, auront toujours pour guide la prudence la plus extrême et n'oublieront pas, étant donné la gravité des sanctions possibles, que dans les cas difficiles et s'ils n'ont pas réussi à obtenir des aveux ou des preuves objectives absolues, les conclusions dubitatives s'imposent comme une règle de sagesse.

Le pharmacien capitaine Pajet signale des faits d'intoxication barbiturique et l'existence de glycosurie simulée. Dans l'ictère picriqué, on peut observer un ictère vrai surajouté qui complique encore le diagnostic. Certaines albuminuries peuvent être attribuables à des injections de sérum animal. Pour les conjonctivites, le diagnostic est souvent difficile ; le laboratoire ne peut pas toujours résoudre le problème.

Le médecin lieutenant colonel Melnotte souligne l'importance de l'ictère picriqué et la valeur de la réaction de Mithouard dans le sérum pour établir le diagnostic. Il existe aussi des ictères à la quinacrine et à l'atabrine quand ces médicaments sont pris pendant quinze jours. La glycosurie vraie a été simulée dans un cas par l'adjonction à l'urine de la crême blanche de chocolat fourré mais ce sucre déviait le polarimètre à gauche.

Le médecin-général Mahaut signale l'importance des blessures provoquées et conseille la prudence nécessaire dans la rédaction des certificats. Il faut se méfier de la question « Le sujet est-il susceptible de s'être blessé volontairement » et en cas de doute savoir conclure dans l'incertitude.

Masque pour oxygénothérapie (modèle Chon amélioré). — *Le médecin-commandant Diffre.* — Présentation d'un masque en rhodoïde de 5/10e de millimètres, sans pièces rapportées, sauf au niveau d'arrivée de l'oxygène, dont voici les caractéristiques :

Solide, résistant, ne comporte aucune soupape, transparent, permet de surveiller le facies du malade en traitement.

Celui-ci respire un mélange oxygène + air et le CO^2 expiratoire est renvoyé directement dans l'air ambiant par le haut et les côtés du masque.

Mobile sur deux articulations temporales, permet de dégager complètement la figure sans être enlevé.

Contention solide, fixation sur n'importe quelle boîte crânienne.

Fabrication rapide.

Prix de revient inférieur à 10 francs.

Le médecin lieutenant-colonel Fiessinger rappelle qu'il existe un masque en rhodoïde dû au Professeur Binet dont l'avantage réside dans une fixite plus grande du tube d'arrivée de l'oxygène, dans une garniture de caoutchouc latérale permettant de l'adapter à la face et dans un régulateur de débit à l'arrivée de l'oxygène.

Méningite à bacilles de Pfeiffer, guérie par ingestion et injections intrarachidiennes de 1162 F. — *Le médecin-capitaine Gernez et le médecin-lieutenant Huriez.* — Un homme de 37 ans présente un coryza, dont l'arrêt brutal est suivi de l'apparition immédiate d'une céphalée et d'une rachialgie violentes. En 48 heures, se constitue un tableau de méningite cérébro-spinale avec état infectieux prononcé et irritation pyramidale discrète. Le liquide céphalo-rachidien renfermait plus de 2.000 polynucléaires par millimètre cube, 1 gr. 50 d'albumine au litre, mais il restait stérile.

L'administration quotidienne de 4 grammes de 1162 F devait amener en trois jours une amélioration considérable des syndromes clinique et liquidien. Malgré la continuation de cette posologie, une rechute se produisait. Les ponctions lombaires quotidiennes donnaient issue à des liquides, à nouveau purulents, mais amicrobiens et stériles. Mais à la sixième rachicentèse, le liquide céphalo-rachidien renfermait de nombreux cocco-bacilles Gram négatifs. Les ensemencements sur milieux ordinaires restaient stériles, mais celui sur gélose au sang fournissait des colonies typiques de bacilles de Pfeiffer. L'ingestion de sulfamides s'avérant insuffisante, on décida d'utiliser également la voie sous arachnoïdienne. Par neuf fois on pratiqua une injection intra-rachidienne de 20 c. c. d'une solution de 1162 F à 0.85 %.

L'effet sur les symptômes méningés, cliniques et biologiques, fut remarquable, et au dix-huitième jour, une guérison définitive et sans sequelles était obtenue.

Par prudence, la sulfamidothérapie buccale ne fut interrompue qu'au quarante et unième jour. En sept semaines, le


FURONCULOSE-ANTHRAX
ACNÉ-FOLLICULITES
6 A 10 CAPSULES
PAR JOUR
GLÉSOL
ETAIN SOUFRE LEVURINE FERMENTS LACTIQUES
STA
PHY
LO
Laboratoires Couturieux, 18 Av. Hoche. Paris

malade avait ingéré 130 grammes de sulfamides et reçu 1 gr. 40 par voie sous-arachnoïdienne, sans présenter le moindre signe d'intolérance.

Cette observation est l'occasion de rappeler la fréquence relative des méningites à Pfeiffer en pédiâtrie et d'insister sur leur rareté chez l'adulte.

Opposant les formes apparemment primitives et celles secondaires à des septicémies cocco-bacillaires, les auteurs indiquent les raisons (hémoculture négative, absence de localisations pleuro-pulmonaires, articulaires ou séreuses) pour lesquelles cette observation réalise une forme méningée pure d'infection à bacilles de Pfeiffer.

Jusqu'en 1936, le pronostic de ces méningites apparaissait désespéré. Depuis lors, 17 cas, publiés dans la littérature mondiale, ont été traités par les sulfamides et si l'on y joint cette observation, on obtient un pourcentage de guérisons de 85 %.

Cette amélioration n'a été obtenue que grâce à une sulfamidothérapie importante et prolongée, par voie buccale et, si nécessaire, intra-rachidienne.

NÉCROLOGIE

Le Professeur DESGREZ. — Nous avons appris avec un regret extrême la mort du Professeur Desgrez. Né à Bannes, près de Langres, le 15 juillet 1863, il fit d'abord des études de pharmacie et fut reçu à l'internat en pharmacie des hôpitaux de Paris. Il travailla avec Behal, puis avec le Professeur Friedel, à la Sorbonne, et passa en 1894 les épreuves du doctorat ès-sciences physiques. Il conquit la médaille d'or des hôpitaux au concours de 1891 et fit ensuite ses études de médecine et passa, en 1895, une thèse inspirée par Charrin. Successivement préparateur, puis directeur des travaux pratiques de chimie, il fut nommé agrégé à la Faculté de médecine en 1898, puis professeur titulaire de la chaire de chimie à la retraite d'Armand Gautier. En 1906, il remplaça Gariel dans les fonctions de secrétaire général de l'Association pour l'avancement des sciences. A partir de 1923, il succéda à Albert Robin, comme chef de service à l'Institut d'hydrologie et de climatologie. Membre de la Société de biologie, président de la Société de chimie biologique en 1931, il entra en 1919 à l'Académie de médecine et, en 1924, à l'Académie des sciences, chevalier de la Légion d'honneur en 1908, il avait été nommé officier en 1921.

La connaissance approfondie de la chimie qu'il avait acquise à l'Ecole de pharmacie et à la Faculté des sciences, l'art de mettre aux points d'ingénieux appareils pour les recherches analytiques en firent un précieux collaborateur pour le Professeur Bouchard, dont il avait été l'interne en pharmacie et qui l'associa à une partie de son œuvre.

Les principales recherches de Desgrez ont porté sur la synthèse et l'analyse d'un certain nombre de substances organiques se rapportant à la biologie et à la médecine, le dosage du carbone total, le dosage de l'urée, le dosage et l'action des divers composés de la choline et de la triméthylamine, les variations de la molécule moyenne en corrélation avec le régime alimentaire, le métabolisme dans les dermatoses, les relations entre le poids des molécules, la constitution chimique et la toxicité de diverses albumines, la pathologie générale du diabète et la thérapeutique par l'insuline, le mécanisme d'action de diverses eaux minérales, le rôle des vitamines. Enfin, en ces jours de drame national, il convient de rappeler la place importante que son laboratoire tint dans la protection contre les gaz de combat au cours de la précédente guerre.

Le Professeur Desgrez avait un abord simple, une grande cordialité, une modestie discrète ; il était volontiers gai et humoriste. Il avait une grande finesse, une intelligence vive et pratique et le culte du travail pour le travail. Il était animé du souci extrême du bien public et il apportait aux affaires de la Science française la persévérance qu'il tenait de son caractère et l'autorité que lui donnait sa notoriété scientifique.

Henri Vignes.

René GAYET. — René Gayet est mort ! Cette brutale nouvelle a douloureusement frappé tous ceux qui ont eu le bonheur de le connaître. Il était un ami sûr, dont l'affection chaleureuse et dévouée charmait dans la joie et soutenait dans les heures difficiles. Notre amitié récente était rapidement devenue intime et profonde. Il m'a ainsi été donné de bien connaître un homme qui réunissait les plus belles et les plus nobles qualités. Aucun défaut mesquin, aucune faiblesse, René Gayet semblait bâti à une échelle supérieure. Il était un exemple magnifique.

Ses camarades de combat racontent sa ténacité héroïque durant quatre ans de guerre. Fantassin, puis médecin de bataillon, son tranquille courage se montre chaque jour, comme l'attestent huit citations auxquelles viendra s'ajouter la Légion

d'honneur. Bien que blessé grièvement il transporte sur ses épaules son colonel mortellement atteint. Comme nous revenions, le printemps dernier, d'un Congrès qui s'était tenu à Liége, il s'arrêta à l'endroit où son colonel tomba et nous conduisit sur sa tombe, au cimetière militaire de Soupir. Les paroles qu'il prononça alors montrèrent combien il savait rester fidèle à ses affections.

Ses collègues, français et étrangers admirent son activité scientifique. Elève de Hallion et de Delezenne il s'oriente vers la physiologie. De nombreux problèmes, ressortissant à cette discipline, mettent en lumière ses talents d'expérimentateur. Il apporte notamment une contribution magistrale à la physiologie du pancréas. Il en étudie les différents aspects. Grâce à d'ingénieuses techniques il réussit à mettre en évidence et à séparer les divers mécanismes qui président au déclenchement et au réglage des fonctions pancréatiques.

Professeur agrégé à la Faculté de médecine, René Gayet y fait un remarquable enseignement. Aimé de ses élèves, il connaît l'art d'expliquer les questions difficiles. A ce sujet un souvenir personnel : au cours d'une de nos dernières conversations, il y a quelques semaines seulement, il me montrait comment il exposait les processus chimiques de la contraction musculaire. De cette question éminemment complexe, qui évolue de manière incessante, il avait fait une mise au point rigoureuse susceptible d'être résumée en un schéma étonnamment clair.

En René Gayet le savant se doublait d'un organisateur. Il fut pendant longtemps secrétaire général de l'Association des physiologistes de langue française. Il y aplanissait toutes les difficultés. En outre son entrain et sa bonne humeur étaient un gage de succès pour les réunions de l'Association. Il s'attacha à défendre la cause de la Physiologie en France. Il contribua ainsi largement, hors des frontières, au bon renom de notre pays.

L'activité de René Gayet, quel que fût son objet, était toujours intense : travail de laboratoire, discussion scientifique, excursion, jeux ou sport, il s'y donnait tout entier avec un enthousiasme qu'il communiquait irrésistiblement à son entourage.

Sa famille reste le vivant témoignage de son cœur et de son caractère, car elle est vraiment à son image. Sa femme qui fut, dans tous ses travaux, sa précieuse collaboratrice, bien que doublement frappée, sa mère ayant péri dans le même accident, le remplacera auprès de ses six enfants. La tâche sera dure, mais tous les amis de René Gayet l'aideront. Déjà, elle s'y applique et y réussit pleinement.

Le Docteur Hallion subit, lui aussi, une bien cruelle épreuve perd, du même coup, une épouse aimée et un gendre qu'il chérissait. Mais tous ceux qui pleurent René Gayet, auront ce même courage, dont, devant la mort, il donnait une nouvelle preuve : ses dernières paroles proclamaient sa foi et son amour pour son pays.

A. M. MONNIER.

BIBLIOGRAPHIE

La diathermie chirurgicale, par le Docteur C.-A. ARRAUD. Un volume in-8 (20-13) de 216 pages, avec 52 figures. Prix : 50 francs. Librairie imprimerie Gauthier-Villars, 53, quai des Grands-Augustins, Paris (VIe).

Ce volume de la *Collection des Actualités physiothérapiques* est une revue d'ensemble, essentiellement pratique, des méthodes utilisant la haute fréquence en petite et grande chirurgie.

Dans la première partie de l'ouvrage, l'auteur étudie, de façon simple la forme, les propriétés et les indications particulières de ces ondes utilisées dans un but chirurgical.

La seconde partie est consacrée à la description du traitement diathermo-chirurgical de chaque cas, pris en particulier. Après une étude d'ensemble sur le traitement du cancer par la haute fréquence, l'ouvrage expose successivement le traitement des productions pathologiques de la peau et des affections des divers appareils, tout particulièrement de l'appareil génito-urinaire, des voies digestives, des voies respiratoires et de l'œil.

L'ouvrage, largement illustré, sera un guide très utile à tout médecin utilisant les courants de haute fréquence dans un but chirurgical.

Précis d'Hygiène, par J. COURMONT, Ch. LESIEUR et A. ROCHAIX. 5e éd., par A. ROCHAIX. Un vol. Prix : 140 francs. Masson, 120, boul. Saint-Germain, Paris.

Les éditions qui se sont succédées depuis 1914 avaient déjà fait l'objet de nombreuses additions nécessitées par les progrès accomplis. Mais, dans cette cinquième édition, la plupart des chapitres ont été entièrement refondus. De nouveaux ont été ajoutés, Bref, un livre assez à la page pour être le traité préféré des étudiants et indispensable aux praticiens.

Réaumur morceaux choisis, par J. TORLAIS. Collection : Les grandes pages de la science. Un volume au format in-16 petit Jésus, 27 francs. Editions de la Nouvelle Revue Française, 43, rue de Beaune, Paris (VIIe).

Le principal titre de gloire de Réaumur, c'est la suite des *Mémoires pour servir l'Histoire des Insectes* : ouvrage admirable où la grâce naïve du style rehausse constamment les mérites d'une observation diligente et ingénieuse.

Tandis que Buffon compose ses fresques majestueuses où ne figurent que de grands animaux, Réaumur lui, se penche résolument sur le monde des petites bêtes ; il choisit de se passionner pour ces humbles « mouches » qui, d'après Buffon, ne doivent pas tenir dans la tête d'un naturaliste plus de place qu'elles n'en tiennent dans la nature. Il comprend l'immense portée de leur étude et crée l'entomologie vivante, dynamique. Tel un « Marcel Proust des Insectes », il analyse avec une perspicacité prodigieuse le moindre geste d'une abeille ou d'un scarabée ; il nous captive en nous décrivant les acrobaties d'une larve, il nous émeut sur l'éclosion périlleuse d'une libellule...

La plupart des morceaux recueillis dans ce livre sont tirés des fameux *Mémoires*, mais on a également puisé dans le reste de l'œuvre et même dans les textes inédits ainsi que dans la correspondance du grand naturaliste.




affections broncho-pulmonaires
TRIADE CRÉOSOTÉE
Pautauberge
SOLUTION Pautauberge 2 à 3 cuillerées à potage par jour
SUPPOSITOIRES Pautauberge 1 le matin 1 le soir
BRONCUROL Dragées glutinisées 4 à 6 dragées par jour
Laboratoire PAUTAUBERGE 10, R. DE CONSTANTINOPLE PARIS


COMPRIMÉS DE SANALGINE

54

68e ANNEE — LE NUMÉRO : UN FRANC — N° 9-10 — 2 MARS 1940

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

ADMINISTRATION

Dr Victor GENTY
8, Rue Perronet, PARIS-VIIe
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS

Avec le SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ

France et Colonies	30 fr.
Etudiants	15 fr.
Belgique	60 fr.
Etranger 1re zone	80 fr.
Etranger 2e zone	100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical*, Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595

Pour tout changement d'adresse, joindre la bande et 2 francs

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

SOMMAIRE


CONSTIPATION
TRAITEMENT PHYSIOLOGIQUE

NOUVELLES

FACULTÉS, ÉCOLES, ENSEIGNEMENT

Thèses de médecine. — 20 février. — M. Linglin : Méningite cérébro-spinale et dérivés organiques du soufre. — Mlle Dosormeaux : Sur le problème de la régulation consciente des fonctions somatiques à propos d'un cas. — M. Warcollier : Rôle social du scoutisme par ses procédés psycho-physiologiques de l'éducation des jeunes. — M. Gautier : Sur une forme d'urétrite gonococcique récidivante avec manifestations de gonococcémie. — M. Polliot. : Essai sur l'horoptère.

21 février. — M. Sicard : Solutions d'antitoxine tétanique. Leurs modes d'obtention. Leur intérêt dans la séro-prévention du tétanos. — M. Henry : Sur une tentative de colonisation en Guyane. — Mlle Haudrère : Du rôle de l'infection secondaire dans la tuberculose pulmonaire. — M. Plomion : De la formation des buées dans l'industrie et de leur élimination. — M. Chauvisé : Prophylaxie des maladies infectieuses à bord des aéroplanes. — M. Payer : Des causes multiples en pathologie. — Mme Judet-Jeanperrin : Contribution à l'étude des polyradiculonévrites aiguës chez l'enfant.

22 février. — M. Garnier : Contribution à l'étude de la céphalée chez l'enfant d'âge scolaire. — M. Charriau : Croissance et hyperthermie. — M. Conte : L'accouchement par les voies naturelles chez les femmes antérieurement césarisées. — M. Delcambre : De la fièvre en pathologie mentale.

27 février. — M. Saint-Prix : Adaptation à la clinique des acquistions physiologiques concernant les inter-actions utéro-ovariennes. — M. Marhio : D'un cas de lèpre autochtone en Bretagne et de son traitement. — M. Hofmann : Traitement chirurgical conservateur des otorrhées chroniques. L'évidement sub-total. — M. Epstein : Considérations sur les traitements de la ménopause. — M. Collard : L'énergamétrie et son appication à l'expertise des accidents du travail. — Mlle Martin : Les accidents puerpéro-cardiaques au cours des psyhoses du post-partum.

28 février. — M. Corrion : Quelques réflexions sur la chirurgie endo-nasale courante. — M. Francheteau : A propos de deux cas d'arthrite pneumococcique traités par l' (para-aminobenzène-sulfamido) pyridine. — M. Magd : Les altérations vasculaires au cours des cirrhoses alcooliques.

29 février. — M. Caillabet : Contribution à l'étude des tératomes rétro-péritonéaux. — M. Fricou : Rôle des dents dans l'évolution et le traitement des fractures des mâchoires. — M. Magnoux : Triaitement de la furonculose par le stovarsolate de zinc. — M. Macaire : La vie médicale d'un bataillon d'infanterie pendant les quatre premiers mois de la guerre (septembre, octobre, nvoembre, décembre 1939). — M. Phi Mong Ang : Contribution à l'étude de l'ostéose cancéreuse diffuse à type ostéolytique. — M. Hérisset : Hémorragies intra-péritonéales d'origine ovarienne chez l'enfant pubère. — M. Braillon: Les embolies au cours de l'infarctus du myocarde. — M. Carton : Les anévrysmes faux consécutifs aux ruptures de l'aorte thoracique. — M. de Kermerc'hon de Kerrauterr : La pression veineuse et la circulation de retour dans les compressions médiastinales. Syndrome de Maurice Villaret. — M. Sikorav : La curabilité de l'ascite au cours des cirrhoses hépatiques. — M. Cormanschi : A propos d'un syndrome : « Uvéite récidivante à hypopion. »

Hôpital des Enfants-Malades. — M. le Professeur Ombrédanne continuera son enseignement tous les lundis à 10 heures : leçon clinique au poste de secours des Enfants-Malades.

Le mercredi et le vendredi à 10 heures, la leçon est faite par le Docteur Lance, assistant.

Cours de service social antivénérien pour les infirmières et les assistantes sociales et les personnes s'intéressant à la lutte contre les maladies vénériennes. — Vingt et unième session (avril-mai 1940, quatorze leçons) du 29 avril au 4 mai 1940, à l'Institut Alfred-Fournier, 25, boulevard Saint-Jacques, Paris (XIVe), et à la clinique Baudelocque.

Hôpitaux de Paris. — M. Madier, chirurgien des hôpitaux, démobilisé, a repris son service à l Hospice des Ménages, le lundi 12 février.

La Maternité de Bretonneau, ouverte depuis le 20 janvier 1940, est assurée par M. Guéniot.

A l'Hôpital Lariboisière, un serviee chirurgical est ouvert depuis le 1er février 1940 ; il est assuré par M. M. Moulonguet chirurgien des hôpitaux, démobilisé.

DISTINCTIONS HONORIFIQUES

Légion d'honneur. — Guerre (réserve).

Sont promus ou nommés (officiers rayés des cadres) :

Officier : MM. Thésée, Trouve, Gardiol, Even, Robin.

Chevalier : MM. Camboulives, Merlet.

Sont inscrits au tableau spécial :

Pour officier ; MM. Hamou, Cœudevey.

Pour chevalier : MM. Parres, Darricarrère.

SERVICES DE SANTÉ

Guerre. — 1° Sont nommés dans les cadres des officiers de réserve du Service de santé les officiers retraités :

MM. les médecins colonels retraités : Charton, Dizac.

MM. les médecins lieutenants-colonels retraités : Larroque, Renoux.

2° Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve du Service de santé les officiers de réserve titulaires du diplôme de docteur en médecine :

Médecin commandant . — M. le pharmacien commandant Dehorter.

Médecin lieutenant. — M. le pharmacien lieutenant Lafont.

3° Est nommé médecin sous-lieutenant de réserve :

M. Kernec, lieutenant de réserve d'artillerie, titulaire du diplôme de docteur en médecine ;

4° Sont réintégrés dans les cadres des officiers de réserve du Service de santé, les officiers de réserve, rayés des cadres.

Médecin capitaine. — MM. Crussaire, Dupechez.

Médecin lieutenant. — MM. Guinaudeau, Boutiron.

5° Sont promus dans les cadres des officiers de réserve du Service de santé :

Médecin lieutenant. — MM. les médecins sous-lieutenants :

Christophe, Lamy, Albrecht, Lenormant, Grempler, Gendrot, Lefebvre, Schwarcz, Laroque. Fangous, Agostini, Bouger, Chouraqui, Bailey.

— Le *Journal Officiel* du 7 février 1940 publie un décret relatif aux conditions d'acceptation des libéralités faites à l'Etat pour les besoins du Service de santé militaire.

Le décret règle la situation du personnel civil, masculin ou féminin, dont le concours peut être accepté.

CONGRÈS. SOCIÉTÉS SAVANTES

Société française d'histoire de la médecine. — La séance de la Société aura lieu le samedi 2 mars 1940, à 17 heures, à la Faculté de médecine (Foyer des professeurs).

ORDRE DU JOUR. — Dr LEMAY : Deux ancêtres au masque à gaz. — Dr R. MOLINÉRY : La dernière leçon du Professeur Garrigou au cours de la guerre 1914-1918. — Dr DALLY: Les tests de grossesse dans l'antiquité. — Dr Paul DELAUNAY : La médecine cléricale : Quelques guérisseurs défroqués. — M. FOSSEYEUX · Soins aux malades et aux blessés au Moyen-Age.

DIVERS

Caisse d'Assistance Médicale de Guerre. — Dans sa dernière séance, le Conseil de l'Association générale des Médecins de France a été mis au courant de la situation de la Caisse d'Assistance médicale de guerre, créée, comme lors de la guerre 1914-1918, pour venir en aide aux médecins mobilisés et à leurs familles. Cette Caisse a reçu l'autorisation de la Préfecture de police prévue par le décret-loi du 29 novembre 1939. Plusieurs demandes de secours — dont deux émanant de médecins auxiliaires — ont été examinées. Les désirs exprimés par quelques groupements départementaux au sujet de l'instruction des demandes ont été admis par le Conseil.

On peut adresser sa contribution à l'Association générale des Médecins de France, 60, boulevard de Latour-Maubourg, Paris (VIIe). *Compte courant postal, Paris* 18.607.

Dons reçus depuis la dernière publication :

Sociétés départementales de l'Association générale : Aisne : 1.000 francs ; Ardennes : 500 francs ; Charente : 1.000 francs ; Dordogne : 1.000 francs ; Eure : 1.000 francs ;Gard (Arrondissements de Nîmes, Uzès et le Vigan) : 150 francs ; Haute-Garonne (Toulouse) : 5.000 francs ; Gironde : 1.500 francs ; Loire et Haute-Loire : 250 francs ; Loiret : 500 francs ; Maine-et-Loire : 1.000 francs ; Haute-Marne : 1.000 francs ; Nord : 500 francs ; Oran : 1.000 francs ; Hautes-Pyrénées : 500 francs ; Saône-et-Loire : 500 francs ; Seine-Inférieure : 2.000 francs.

Syndicats départementaux : Loire-Inférieure : 100 francs ; Lot-et-Garonne : 500 francs ; Haute-Marne : 1.000 francs.

Organisations diverses : Association Médicale Mutuelle (Gallet-Lagoguey) : 500 francs ; Avon (Seine-et-Marne) : Les officiers de l'Hôpital complémentaire Savoy (Souscription transmise par le Docteur Cibrie) : 1.000 francs ; Fédération nationale des Médecins du Front : 500 francs.

Dons particuliers : MM. les Docteurs Andrieu, de Castelsarrasin : 100 francs ; Armand, de Lagnieu (Ain) : 50 francs ; Asmus, de Paris (XVIe) : 300 francs ; Balmelle, de Fondettes (Indre-et-Loire) : 200 francs ; Baron, de Lille-Fives : 200 francs ; Bartoli, de Marseille : 280 francs ; Beaugeard, de Rennes : 50 francs ; Bellefon (de), de Montauban : 100 francs ; Bellencontre, de Paris (VIe) : 1.000 francs ; Bernson-Verhaeghe (Mme), de Lille : 200 francs ; Bocca, de Saint-Etienne : 50 francs ; Boulogne, de Valenciennes : 100 francs ; Bourbon, de Paris (XVIIe) : 100 francs ; Caillet, de Caussade (Tarn-et-Garonne) : 500 francs ; Castelbon, de Montargis (Loiret) : 500 francs ; Chapon, de Paris (XVIe) : 300 francs ; Charpentier, de Gulchen (Ille-et-Vilaine) : 50 francs ; Claisse, de Paris (VIIe) : 100 francs ; Clavel, de Biarritz : 1er versement : 200 francs ; 2e versement : 400 francs ; Combier, de Montauban : 100 francs ; David, de Salies-de-Béarn (Basses-Pyrénées) : 100 francs ; Debat, de Paris (VIIIe): 2e, 3e et 4e versements : 3.000 francs ; Debienne, d'Orléans : 100 francs ; Delobel, de Noyon (Oise) : 150 francs ; Fabre, de Saint-Sulpice-la-Pointe (Tarn) : 100 francs ; Ferry, de Paris (XVe) : 50 francs ; Gagey, de Cannes : 100 francs ; Gilles (Mlle), de Paris (XVIIe) : 3.000 francs ; Grunberg, directeur « Bouche et Dents », de Bruxelles : 100 francs ; Hardouin, de Rennes, 250 francs ; Hartmann (Prof.), Paris (XVIIe) : 500 francs ; Jacque-

mart père, de Babay (Nord) : 30 francs ; Joubaire, de Rennes : 100 francs ; Larrouy, de Laon : 1000 francs ; Laurent, de Bois-Colombes : 100 francs ; Le Lorier, de Paris (VIIIe) : 2e, 3e, 4e et 5e versemnets : 400 francs ; Lop, de Marseille : 100 francs ; Lors-Paynel, de Paris (IXe) : 50 francs ; Marquis, de Rennes : 50 francs ; Marsat, de Lathus (Vienne) : 200 francs ; Michil, de Marseille : 200 francs ; Mille (Mme) : 20 francs ; Millot, de Lizy-sur-Ourcq (Seine-et-Marne) : 100 francs ; Minkowski, de Paris (XIVe) : 100 francs ; Nicolas, de Montauban : 100 francs ; Noir, de Paris (Ve) : 2e versement : 100 francs ; Nougaret, de Port-Saint-Louis (Bouches-du-Rhône) : 120 francs ; O'Followell, de Paris (Ier) : 500 francs ; Olmer, de Marseille : 200 francs ; Oxyaminothérapie (Laboratoire d'), de Paris (IVe) : 1.000 francs; Patay, de Rennes : 250 francs ; Pellé, de Rennes : 200 francs ; Picard, de Paris (XIXe) : 50 francs ; Piot, de Paris (XVIe) : 100 francs ; Pitois, de Chateaugiron (Ille-et-Vilaine) : 50 francs ; Pouch, de Montauban : 100 francs ; « Pour faire comme papa » : 20 francs ; Régis, de Paris (IXe) : 150 francs ; Regnault, de Rennes : 100 francs ; Richou, de Paris (XVIe) : 100 francs ; Robert, d'Issoudun : 100 francs ; Robert, de La Tour-du-Pin (Isère) : 100 francs ; Roger, de Marseille (Bouches-du-Rhône) : 200 francs ; Rouanet, de Moissac : 100 francs ; Resling, de Vaucouleurs (Meuse) : 100 francs ; Testard, d'Orléans : 100 francs ; Vasseur, de Liévin : 100 francs ; Vitry (R.), de Sète (Hérault) : 100 francs. — Anonymes : Ardèche : 100 francs ; Côtes-du-Nord : 100 francs ; Seine-Inférieure : 200 francs.

Conférences des Voies Latines. — Le 26 février, a eu lieu, sous la présidence du Médecin Général Maisonnet, une conférence organisée par l'Union médicale latine.

Le Médecin Général de Lavergne avait pris pour sujet : « D'une guerre à l'autre. Biologie de guerre ». Et ce fut pour lui, dans une présentation très originale et avec la clarté lumineuse qui est sa manière, l'occasion de montrer quels ont été les progrès réalisés en 29 ans dans les méthodes biologiques, comment le Service de santé s'est inspiré de ces progrès pour arriver à de très heureuses et très complètes réalisations dans tous les domaines.

BIBLIOGRAPHIE

L'homme devant la médecine, par le Docteur Jean ARRII-BLACHETTE. Un vol., 20 francs, librairie Plon, 8, rue Garancière, Paris.

L'auteur est un praticien qui a su penser et écrire un livre de grande et haute vulgarisation.

Maladie hypertensive par A. DUMAS. Nouvelle édition entièrement refondue. Un volume de 134 pages, 35 francs. Masson, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe).

Dans un récent ouvrage actuellement épuisé, intitulé « Maladie hypertensive et syndromes d'hypertension », le Docteur Dumas attribuait à la maladie hypertensive une place à part et bien définie au milieu des syndromes tensionnels multiples qui peuvent la simuler et le premier, il en dégageait les lois qui sont devenues classiques.

Aujourd'hui, l'autonomie de cette maladie n'étant plus discutée, l'auteur a voulu en aborder l'étude plus complète, ce n'est donc pas une deuxième édition, mais bien un livre nouveau qu'il présente aux médecins.

On retrouvera dans ce livre, la description clinique de la maladie hypertensive qu'il avait donnée dans le travail précédent. Ce sont là des données d'observation directe auxquelles il n y a rien à modifier. Il a supprimé la description devenue inutile des hypertensions symptomatiques qu il ne fait que citer au chapitre du diagnostic différentiel. Il a ajouté par contre, des chapitres nouveaux : *Pathogénie, anatomie pathologique, physiologie pathologique, thérapeutique chirurgicale*, qui sont nés de toutes les acquisitions de ces dernières années.

Un nouveau périodique. — Nous venons de recevoir le premier numéro de *L'Aide à la Croix-Rouge française*, qui, sous la présidence de Mme AMÉ-LEROY, femme de notre ministre plénipotentiaire, est publié à Lisbonne (rua de Santos - o-Velho, n° 5) par la colonie française et par nos amis portugais. La lecture en est réconfortante, tant par l'annonce des dons généreux destinés à ceux qui souffrent que par la sympathie ardente témoignée à ceux qui luttent. Dans la famille de la Latinité, le Portugal est tout particulièrement près de nous et ses idéaux s'apparentent de façon curieuse et touchante à nos idéaux affectifs et intellectuels. Ce journal-ci, renouvelant la notion de ces affinités, est, pour nous, médecins français, un précieux témoignage d'amitié. H. V.

Traité de l'immunité dans les maladies infectieuses, par M. le Docteur Jules BORDET. Deuxième édition. Un volume de 880 pages, 175 francs. Masson, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain. Paris (VIe).

Si l'étude des phénomènes en rapport avec l'immunité a attiré une foule de chercheurs, a réuni d'innombrables matériaux on reconnaît qu'elle s'est élevée au rang d'une science distincte et autonome du fait des travaux du Professeur Jules Bordet, dont le nom restera attaché à l'une des découvertes les plus importantes des cinquante dernières années. Aussi une nouvelle édition de cet ouvrage capital épuisé depuis plus de dix ans s'imposait, elle paraît entièrement refondue et notablement amplifiée.

L'immunité cherche à dégager de ses constatations des moyens fidèles et pratiques de conférer l'état réfractaire aux animaux primitivement sensibles, ou de guérir les infections déclarées. Elle s'efforce de procurer, au diagnostic, des ressources nouvelles. Par les services qu'elle rend dans cet ordre d'idées, elle consacre l'alliance de la clinique et du laboratoire. Enfin, par la fécondité de ses méthodes qu'éventuellement elle prête à d'autres sciences, elle projette parfois sur les domaines avoisinants des clartés imprévues et contribue efficacement aux progrès généraux de la biologie. Ainsi peut-on caractériser son objet ; ainsi peut-on résumer le plan de l'ouvrage. C'est le plus bel éloge que l'on puisse faire de l'œuvre magistrale de M. Bordet.

Le livre s'ouvre par quelques généralités — des indications sur l'immunité naturelle — puis vient un exposé détaillé de l'immunité cellulaire de la phagocytose et de ses modes ; — une troisième partie est consacrée à l'immunité humorale ; au rôle des sérums leurs processus d'action ; une dernière partie applique aux maladies et à la thérapeutique les donnée générales acquises en biologie.

Il convient d'ajouter ce détail matériel que l'ouvrage comporte 880 pages d'une typographie claire et bien ordonnée (160 pages de plus que dans la première édition et des indications bibliographiques qui ne figurent pas dans la première édition.

L'hématologie clinique et laboratoire par P.-Emile WEIL. Un volume de 170 pages avec 69 figures en noir et en couleurs et 12 planches hors texte, 140 francs. Masson, éditeurs, 120, boulevard Saint Germain, Paris (VIe).

Cet ouvrage sur l'hématologie a été spécialement conçu pour rendre des services aux praticiens, aux étudiants et à tous ceux qui travaillent dans les laboratoires, en les initiant à la technique hématologique et aux enseignements cliniques qu'elle peut leur fournir. Il désire se présenter sous les apparences d'une pratique.

Cette conception de l'ouvrage a amené l'auteur à ne pas insister sur les aspects de l'hématologie qui ne peuvent intéresser que des spécialistes ; son travail n'a pas la prétention de constituer un traité.

Ce livre constitue un instrument de travail et d'étude qui se présente comme un tout. Le plan en est simple : une première partie traite de l'hématologie au Laboratoire la seconde de l'hématologie en clinique.

La première partie comporte une étude du tissu sanguin : sang total plasma, sérum, éléments figurés etc. Les éléments de ce tissu sont examinés successivement dans tous leurs aspects cytologie, propriétés physiques appréciations qualitatives et quantitatives.

La technique des examens de laboratoire y est minutieusement étudiée ; les différents procédés d'examen du sang sont chacun décrits et critiqués. L'auteur donne dans chaque chapitre, la technique vers laquelle vont ses préférences et à laquelle il a personnellement recours.

La seconde partie de l'ouvrage envisage l'hématologie du point de vue clinique. D'un nombre de pages sensiblement égal à la première, elle en constitue le pendant logique.

L'auteur envisage l'examen des malades en partant de leur symptôme capital : on examine par exemple un anémique, et après une étude clinique et hématologique de son anémie on s'efforce de remonter à sa cause.

Tour à tour sont passés en revue les polyglobuliques les hémorragiques, les hémoglobinuriques, etc... De longs chapitres sont consacrés à l'examen des splénomégaliques, des malades atteints d'adénopathies.

Ces examens de malades porteurs d'affections du sang et des organes hématopoïétiques sont susceptibles d'intéresser non seulement les spécialistes, mais tous les médecins.

Un ouvrage sur le sang se devait d'être abondamment illustré. Cette exigence a été largement comblée en faisant appel à la couleur chaque fois que le sujet s'y prêtait (46 figures en noir et 22 figures ou planches en couleurs).

DIVERS

Traité moderne de ponctuation, par Jacques DAMOURETTE. Un vol. 15 francs. Librairie Larousse, 13 à 21, rue Montparnasse, Paris (VIe).

Les grammaires, la plupart du temps, ne font pas à la ponctuation la place qu'elle mérite, et c'est d'autant plus regrettable qu'elle a réalisé de grands progrès à notre époque et nous offre aujourd'hui des ressources infiniment précieuses pour la parfaite mise en valeur de notre pensée.

C'est son état présent qu'expose l'auteur de ce livre, avec tous les détails et précisions utiles. Il s'appuie constamment sur des exemples *tirés de la langue actuelle*, qui lui permettent de bien faire saisir toutes les nuances et rendent sa démonstration très concrète et très vivante.

La Suisse dans le Monde, par Alfred CHAPUIS. Un vol. in-8 de la *Collection de Documents et de Témoignages pour servir à l'Histoire de notre Temps*, avec neuf croquis. 40 francs. Payot, 106, boulevard Saint-Germain, Paris.

On croit souvent connaître la Suisse quand on a parcouru quelques-uns de ses beaux sites alpestres ou visité deux ou trois de ses villes. Mais il faut avouer que sa figure morale et intellectuelle, ainsi que sa véritable position économique sont en grande partie ignorées. M. Alfred Chapuis, écrivain déjà connu par d'importants ouvrages sur son pays, a voulu faire dans ce livre la synthèse du passé de la Suisse, et surtout de son présent, c'est-à-dire qu'il a traité successivement l'histoire et la vie politique , la vie économique, la vie intellectuelle et morale.

Mentionnons les chapitres qui montrent la naissance de cet organisme à la fois complexe et si solide qui constitue la Confédération suisse, les rapports politiques avec l'étranger, sa défense, l'étude des industries et du commerce. On apprendra également à connaître mieux les sciences, les arts et la littérature de ce pays qui parle quatre langues, mais, qui sans renier l'apport culturel très important de ses voisins, présente tout de même un ensemble de caractères originaux, un idéal commun.

En un moment où l'idée de démocratie est battue en brèche, M. Chapuis a tenu à expliquer et à définir clairement ce qu'est la démocratie suisse, celle qui est la moins discutée parce que la plus ancienne et surtout la plus solidement établie. Il explique le sens de la liberté, pour ce peuple, sans laquelle, écrivait déjà Voltaire, « la Suisse n'aurait point de place dans l'histoire du monde ».

« Les peuples, a dit aussi M. Paul Hazard, se sont habitués à voir dans la Suisse un exemple d'union qui peut-être un jour servira de modèle à cette Europe si divisée actuellement ». Ce nouveau livre, à cet égard, apporte des lumières nouvelles et peut-être quelques sujets d'espérer en un meilleur avenir.

Olympio et Juliette, par Paul SOUCHON. Un vol., 20 francs, Albin Michel, 22, rue Huyghens, Paris.

Dans ce livre si attachant, *Olympio et Juliette*, M. Paul Souchon retrace l'idylle des Metz, Victor Hugo installa Juliette aux Metz en septembre 1834, tandis que lui-même séjournait chez les Bertin, à quatre kilomètres de là ; ce fut pendant le second séjour (septembre-octobre 1835) que Victor Hugo conçut l'idée de la *Tristesse* d'Olympio. Au cours de son livre, M. Paul Souchon cite de très nombreuses lettres inédites de Juliette, remplies de curieux et piquants détails.


DIGIBAÏNE
TONIQUE CARDIAQUE
LES
2
MÉDICAMENTS
CARDIAQUES
ESSENTIELS
SPASMOSÉDINE
SÉDATIF CARDIAQUE
Laboratoires DEGLAUDE, 15, Bd. Pasteur, Paris-XV°
Médicaments cardiaques spécialisés

TRAVAUX ORIGINAUX

Physiologie pathologique des gelures Maladie vaso-motrice, puis thrombosante

Par **René LERICHE** et **Jean KUNLIN**

(Centre de recherches de chirurgie vasculaire à Lyon)

Le sujet est d'une brûlante actualité. Il nous paraît mineur. En fait il est d'un extrême intérêt :

— parce que la gelure est une maladie en quelque sorte expérimentale que nous voyons se constituer sous nos yeux, à l'état pur, et dont tout est analysable ; si ce n'était pédant, on pourrait dire que c'est une maladie castérienne ;

— parce que elle est le plus bel exemple qui soit d'un trouble fonctionnel suivi d'un état anatomique définitif, et en peu de temps ;

— parce qu'elle nous montre des faits physiologiques que la physiologie n'explique pas aisément ;

— parce que les thérapeutiques sympathiques y sont très efficaces.

***

Nous avons eu à soigner dans ces dernières semaines, 39 gelés : 6 des mains, 33 des pieds.

Voici l'essentiel de ce que nous avons vu dans leur maladie.

1° *D'abord un fait vaso-moteur.*

Normalement le froid agit sur la peau en produisant de la vaso-constriction. Quand le froid dépasse la mesure en durée (l'intensité sans durée ne paraît pas très nocive) la vaso-constriction devient pathogène insensiblement, sans que l'individu s'en doute. La vaso-constriction produisant assez vite l'anesthésie et surtout de l'*analgésie*, l'homme qui est en train d'être gelé a froid, rien de plus. Et ceci peut durer plusieurs jours *jusqu'au moment où il se dechausse.*

Quand il quitte ses chaussures (ou ses gants) généralement dans une atmosphère chaude, brusquement, il apparaît dans toute la région exposée, *un œdème considérable* , le pied blanc et insensible qui ne lui paraît pas malade, devient *rouge, chaud et douloureux,* rouge et chaud comme s'il y avait une infection locale, et un œdème considérable apparaît dans toute la région exposée, jusqu'au cou-de-pied généralement, parfois au delà.

Il est manifeste qu'aussitôt que le froid a cessé d'agir, il se fait *une énorme poussée de vaso-dilatation active* qui empiète sur l'avant-bras ou sur la jambe. Oscillométriquement, il y a alors une *hyperpulsatilité considérable*, et la température locale atteint jusqu'à 3 degrés 1/2 de plus que de l'autre côté. Nous l'avons mesurée dans le cas de lésions unilatérales.

Peu après, dans la grande majorité des cas, apparaît un phénomène nouveau qui est encore la conséquence de cette vaso-dilatation qui persiste toujours. Il se forme *de volumineuses phlyctènes* sur une grande étendue de la zone en vaso-dilatation, sur les doigts, sur les orteils, sur le dos du pied, plus particulièrement dans la moitié antérieure de la région plantaire, souvent au talon.

Ces phlyctènes sont de grandes dimensions. Le liquide qui est à l'intérieur, est d'abord *clair*, citrin, mais très vite (nous ne pouvons pas dire au bout de combien d'heures) *il devient hémorragique.* Le sang vient par diapédèse de la surface de décollement de la phlyctène qui, dans certains cas (souvent) est rouge foncé raisiné.

Au niveau des doigts, l'ongle est soulevé de même façon que l'épiderme. Il est violacé. Il devient mobile. Il est destiné à tomber.

Ces phénomènes, dans la moitié environ des cas que nous avons vus, s'étendaient à tous les orteils ou à tous les doigts. Mais au pied, assez fréquemment, seul un orteil était atteint, *c'était alors toujours le gros jusqu'à sa base,* jusqu'à la saillie de l'articulation métatarso-phalangienne, où souvent il y a une phlyctène.

A la main, cinq fois sur six, au contraire, le pouce était intact.

Tandis que ceci se passe, dans certains cas (non toujours) apparaît encore un phénomène nouveau, suivant de près la formation des phlyctènes, mais seulement quand les phlyctènes n'ont pas atteint le bout des orteils et cela se comprend. La zone respectée par les phlyctènes (qui est en réalité une zone où il ne peut pas s'en produire parce que privée de vaisseaux, donc de vaso-dilatation) c'est-à-dire la pulpe des doigts, parfois l'ongle, de tous les orteils jusqu'à hauteur des métatarsiens, deviennent violet-noir. La peau s'y flétrit. Elle est absolument insensible. La température y est basse, ce qui tranche nettement avec les zones voisines qui sont très chaudes.

Il est manifeste que là s'installe *une gangrène sèche* qui généralement reste sèche.

A cette phase, le pied gelé offre trois aspects : une zone tarsienne d'œdème rouge, une zone métatarsienne de phlyctènes, jaune, une zone périphérique (orteils) de gangrène violet-foncé.

A partir de ce moment, les choses vont évoluer de la façon suivante :

a) L'œdème peu à peu pâlit, diminue, mais abandonné à lui-même, il persiste longtemps. Au bout de trois semaines, chez de petits gelés, il est toujours là, et habituellement douloureux.

b) Les phlyctènes, ouvertes, spontanément ou non, se dessèchent. L'épiderme, distendu, se rétracte et vient se plaquer contre le résidu noirâtre, laissé par la résorption du sang hémolysé. Il se durcit contre un orteil œdémateux, gros, douloureux souvent. Il y a là une carapace, destinée à partir et, sous laquelle on trouve une peau rose, lisse, sensible au doigt, d'aspect cicatriciel. Chez les noirs, cette apparence jambonnée est particulièrement saisissante. On peut penser que nombre de ces peaux resteront sensibles à la pression.

Dans certains cas, la phlyctène, au lieu de sécher sur place, et de se recoller, en quelque sorte, provisoirement, s'en va ou est enlevée, et la surface qu'elle laisse à nu, est brun-foncé. Il se forme là une sorte d'escharre noirâtre qui met longtemps à se cicatriser.

L'étude de ces faits en série, et à des stades divers, montre que cet état de la peau correspond à des cas où le raptus hémorragique au niveau de la phlyctène a été particulièrement intense. Il s'est fait là un véritable infarcissement de la peau par hémorragie diapédétique. Ce n'est, en somme, qu'une conséquence de l'intensité de la vaso-dilatation dont il était question tout à l'heure.

c) La gangrène, elle, ne bouge pas. Dans la deuxième ou la troisième semaine, un sillon apparaît à la limite des parties vivantes, un peu rouge, un peu irrégulier, festonné au caprice des zones vivantes, légèrement suintant. Lentement ainsi, va se séparer le mort du vif. Dès lors, le processus n'a plus rien de particulier aux gelures, à deux choses près :

1° qu'il y a parfois des ilôts de peau saine complètement entourés de tissus momifiés, comme si une artériole sous cutanée avait échappé au désastre ;

2° que l'évolution locale n'est pas douloureuse contrairement à ce qui est habituel chez les artéritiques. Les gelés que nous avons observés l'ont supportée sans se plaindre. Cela tient, sans doute, à ce que la gelure a produit chez eux de l'analgésie. Il est possible qu'il en soit autrement, quand il y a des phénomènes infectieux surajoutés.

L'évolution que nous venons de tracer, telle que vous la voyez sur ces clichés en couleurs, est celle des cas purs. Elle peut évidemment être modifiée par des phénomènes infectieux secondaires. Mais nous avons été étonnés de voir combien peu il y avait de phénomènes infectieux parmi les cas observés.

Cette évolution est, en somme, *complètement régie par la soudaine et intense poussée de vaso-dilatation qui succède à la vaso-constriction à partir du moment où le gelé se déchausse en atmosphère chaude.*

Cette vaso-dilatation produit, en effet, le brusque œdème rouge, chaud et douloureux, les douleurs, la formation des phlyctènes, leur caractère rapidement hémorragique, l'infiltration ecchymotique fréquente de la base de ces phlyctènes. Nous ne comprenons pas que l'on puisse hésiter sur l'interprétation vaso-motrice de ces phénomènes.

Mais pourquoi la gangrène ?

Les phénomènes de vaso-constriction simple peuvent-ils la produire ? A coup sûr, oui. Nous en avons des exemples dans la maladie de Raynaud et dans l'intoxication ergotée. Mais ici, cela ne paraît pas être le cas.

En 1920, l'un de nous avait été frappé de la fréquence, de la constance des oblitérations artérielles aux extrémités chez les anciens gelés qui souffraient (1) ce qui s'accordait avec les recherches faites dans l'armée italienne en 1918, notamment avec celles de Tizzoni et Pullé qui ont trouvé régulièrement et précocement des lésions d'endartérite oblitérante chez les gelés. Aussi, avons-nous, dès l'arrivée des premiers gelés, cherché à mettre en évidence, des lésions artérielles chez ces malades.

2° *Deuxième fait : l'oblitération artérielle chez les gelés.*

Nous avons donc fait des *artériographies* chez les gelés. Pour être bien sûr d'avoir une bonne injection du réseau périphérique, les injections au thorotrast ont été faites après découverte de la tibiale postérieure derrière la malléole, ou de l'humérale au pli du coude. Nous n'avons évidemment injecté que les malades qui avaient *de la gangrène sèche*. Or, *toujours*, dans ces cas, nous avons trouvé des *oblitérations et des irrégularités sur les digitales.*

Voici par exemple les clichés de deux mains marocaines, dont l'une présentait des gangrènes de l'extrémité des trois doigts du milieu, et l'autre une même topographie avec prédominance sur le troisième doigt.

L'artériographie montre que la collatérale externe de l'index n'est pas injectée et que l'interne s'arrête à hauteur de la deuxième phalange, que sur le troisième doigt, la collatérale externe manque, ainsi que les deux tiers de la collatérale interne, que pour le quatrième doigt il en va de même, avec un petit réseau artériolaire au niveau de la deuxième phalange. Sur le cinquième doigt, l'image des collatérales est fragmentée et irrégulière.

Sur l'autre, lésions de même ordre. La collatérale externe de l'index est toute petite, irrégulière, l'interne est de calibre irrégulier et ne va pas jusqu'au bout. Sur le médius, l'externe, toute petite, contractée, s'arrête au milieu de la première phalange. Au niveau de la fin de la deuxième, il y a un petit réseau artériolaire visible, dû probablement à des communications avec la collatérale interne irrégulière, mais injectée jusqu'à la plaque de nécrose. Sur le quatrième doigt, la collatérale externe est irrégulière, à nodosités, l'interne manque.

Voici encore deux autres clichés : une gelure des quatre bouts de doigts, pouce à peine atteint. Regardez les collatérales surtout celles du quatrième qui s'arrêtent net sur la première phalange.

Fautes de technique ? Nous n'avons jamais rien vu de tel, sinon chez certains artéritiques du membre supérieur, et nous rappelons que la clinique chirurgicale de Strasbourg possède entre 6 et 700 clichés d'artériographies pour artérite ou syndromes vaso-moteurs.

Au reste, voici encore deux clichés qui vont, je pense, enlever leurs doutes à ceux qui ne seraient pas convaincus.

Ils montrent l'état de la circulation chez un homme de 31 ans qui resta exposé au froid toute une nuit, étant ivre. Il nous fut amené au sixième jour avec les deux pieds gelés. Les deux clichés en couleurs, faits au huitième jour, que voici, font voir l'état des membres inférieurs à l'arrivée. Il y avait un œdème énorme, rouge, chaud, des phlyctènes sanguinolentes. Toute la peau était enlevée en grands lambeaux comme cela se voit chez certains brûlés. L'homme était blafard, somnolent, abruti, répondant à peine aux questions. Nous dirons tout à l'heure son état humoral. Il avait une haute température. Voici l'artériographie d'une de ses jambes au douzième jour.

Vous pouvez voir que *toutes les artères et toutes les veines sont bloquées juste au-dessus du cou-de-pied*, comme si l'on avait mis là un lien serré. L'arrêt est net pour tous les vaisseaux au même niveau. En outre il y a manifestement *une vaso-dilatation intense.* Jamais nous n'avons vu pareille injection du réseau artériolaire.

Evidemment, il a fallu amputer ces deux jambes. Cela a été fait en deux séances, en section plane, au ras des lésions.

La dissection a montré qu'artères et veines étaient complètement thrombosées à partir du niveau où le thorotrast n'avait pu pénétrer. Les muscles étaient bien conservés, comme fixés par le froid, un peu pâles, couleur de jambon.

Les pièces ont été confiées au Professeur agrégé Déchaume pour examen histologique.

Voici la substance de ses recherches dont le détail sera donné ailleurs, qui montrent qu'il y a dans les gelures une véritable maladie vasculaire, artérielle et veineuse.

Il y a de vastes zones où les phénomènes de nécrose atteignent en masse vaisseaux, nerfs, muscles, tissu cellulaire sous-cutané. Les noyaux ont disparu. Au niveau du mollet, la nécrose n'atteint le pied que de façon insulaire et au voisinage des îlots nécrotiques. D'autres zones montrent des fibres musculaires en voie de réorganisation.

Par place il existe des zones hémorragiques, notamment au niveau des troncs nerveux du mollet. Les fascicules nerveux sont distendus par des hémorragies qui remplissent la gaine du nerf. C'est l'aspect que l'on a dans les gangrènes d'origine vasculaire. Les paquets vasculo-nerveux sont le siège de lésions importantes et notamment près de la tranche de section, au voisinage de la partie supérieure de la zone gangrenée, les lésions vasculaires sont intenses. Il existe une artérite indiscutable avec altération profonde de l'intima. Il existe aussi une phlébite très marquée avec oblitération de la lumière et sur les fragments provenant de la deuxième amputation faite quatre jours après la première, les altérations sont à un stade plus avancé. Ce qui domine c'est avant tout une phlébite oblitérante avec thrombose organisée, constitué par du tissu conjonctif jeune creusé de rameaux.

L'atteinte du segment vasculo-nerveux n'est pas douteux. La vascularite oblitérante intéressant surtout les veines est indiscutable.

On voit par là que le froid arrive à produire de grosses lésions vasculaires. Le gelé est bien un artéritique.

3° *Etat humoral et sanguin des gelés.*

La plupart des gelés qui nous sont arrivés avant le stade cicatriciel étaient pâles et paraissaient anémiés. Quelques-uns semblaient absorbés, abrutis. Ils étaient peu communicatifs.

Nous nous attendions à les trouver azotémiques. Nous avons été surpris de constater que l'urée sanguine, le sucre du sang et les chlorures étaient normaux (1). Les chiffres de l'urée étaient même généralement bas, 0,22, 0.25.

La quantité des urines étaient sensiblement normale (1.600 à 1.500), sans sucre, parfois avec un peu d'albumine (dans les cas graves).

Par contre la numération globulaire a montré une anémie prononcée (2.976.000 globules rouges) et parfois une leucocytose notable : 15.500, avec la formule suivante :

Polynucléaires neutrophiles	77
Monocytes	2
Lymphocytes	20
Myélocytes	1

(1) Elles ont été signalées avec des examens histologiques dans la thèse de Bergeaud, Lyon 1920.

(1) Voici par exemple les chiffres obtenus pour les chlorures dans le cas le plus grave que nous ayons observé, où il y avait un véritable état de prostration.

Sang total . 2.964 ‰.
Chlore-plasma : 3.351 ‰.
Chlorures globules : 1,51 ‰.

$$\text{Rapport } \frac{\text{volume globules}}{\text{volume - plasma}} = 3/10.$$

La résistance globulaire était modifiée, avec début d'hémolyse pour 4,11 ‰ de NaCl ou pour 3,35.

4° *Avenir des gelés.*

Chez certains gelés, après complète guérison, la peau plantaire et la peau cicatricielle restait sensible au contact et demeurait douloureuse. Il est à craindre que cet état ne dure. Comme il a été dit plus haut, en 1920, nous avons eu plusieurs fois à soigner d'anciens gelés pour des phénomèns douloureux persistants. Et nous venons d'observer un gelé de 1917 ayant perdu, alors, la dernière phalange de quatre orteils, qui garde des douleurs et a des crises d'ischémie ou de cyanose du bout des pieds pendant l'hiver.

Tout n'est donc pas terminé avec la disparition de l'œdème et la complète cicatrisation.

En fait, ces malades sont destinés à rester de petits artéritiques. La question qui se pose est de savoir si certains d'entre eux ne sont pas condamnés à devenir un jour de grands artéritiques. Ce n'est pas certain. Ce n'est pas impossible. Nous avons vu deux gelés de 1917 présenter en 1935, de la claudication intermittente et des douleurs de type artéritique.

5° *Traitement des gelés.*

Tous nos gelés, présentant des douleurs et de l'œdème, ont été soumis, dès leur arrivée, à des infiltrations anesthésiques du sympathique lombaire ou stellaire.

Pratiquement, tous ont été *immédiatement soulagés.* Dès la première injection, *leur œdème a commencé à rétrocéder.* Le lendemain et le surlendemain l'infiltration était répétée. En peu de jours, quand il n'y avait pas de nécrose ou d'infarcissement, tout était terminé.

Nous n'avons pas eu l'occasion de voir et de traiter les malades dans la première journée de leur accident. Ils sont probablement peu différents de ce que nous avons vu. Il est possible qu'il y en ait qui restent en vaso-constriction. Cela ne saurait rien changer au résultat. Avec ce que nous avons observé, il nous est permis de penser que traités dès le début par des infiltrations, ils pourraient, le plus souvent, n'être malades que cinq à six jours.

Dans un cas où les lésions étaient graves, l'œdème et les douleurs considérables, où l'infiltration, faite deux fois, avait provoqué, chaque fois, un état syncopal de quelques secondes, nous avons pratiqué une double sympathectomie lombaire. L'effet en a été remarquable. En deux jours, tout a été réduit à la gangrène déjà établie, et le sillon s'est rapidement prononcé.

Il résulte, en somme, de notre expérience, que *l'infiltration anesthésique du sympathique, constitue le vrai mode de traitement à appliquer d'urgence aux gelés.*

Il y a là des faits. Il ne s'agit pas de théories. Ce qui a été dit plus haut montre que la nature même de la maladie, d'abord vaso-motrice, puis thrombosante, explique bien pourquoi il en est ainsi.

Nous pensons qu'il y aurait un grand intérêt, pour les individus et pour l'Etat, à ce que ce mode simple de traitement soit répandu partout aux armées. Avec les traitements habituels, ni les douleurs ni les gangrènes ne peuvent être évitées.

Il y aurait beaucoup à dire sur le traitement de la gangrène elle-même. Il y a un moment favorable pour les désarticulations. Il faut attendre, mais *ne pas trop attendre*, parce que, dans la période de séparation du mort et du vif, quand le sillon commence à creuser, on peut voir survenir d'ennuyeuses complications infectieuses locales.

En s'aidant des infiltrations qui limitent et accélèrent la démarcation, on peut, croyons-nous, arriver à faire au bout de deux à trois semaines, dans beaucoup de cas, des Lisfranc atypiques, des transtarsiennes, et éviter le Chopart dont les statistiques du Ministère des Pensions montrent les médiocres résultats à longue échéance.

Quelques notes inédites du baron Larrey

Par M. **Justin GODART**
de l'Académie de Médecine

Au musée du Val-de-Grâce, si riche en pièces anatomiques et en archives d'intérêt multiple — et si peu connu — se trouvent quatre gros volumes à la reliure carrée très usagée, portant, au dos « Mémoires et Campagnes du baron Larrey ». Sur la feuille de garde du premier tome, on lit : « Cet exemplaire, entièrement annoté par mon père, restait toujours sur sa table de travail. Il ajoute de curieux documents à ceux qui sont publiés. » Cette indication est signée « Larrey ». L'ouvrage est l'édition de 1812 ; il est complètement interfolié de pages blanches sur lesquelles Larrey compléta, d'une écriture d'homme âgé, ses souvenirs, ou bien, en toute liberté, marqua, de façon assez vive parfois, son opinion sur certains de ses confrères.

Il nous a paru que ces notes méritaient d'être présentées dans leur ensemble, ce qui n'a point encore été fait, si quelques-unes d'entre elles ne sont peut-être pas complètement inédites.

On sait la prodigieuse existence de Larrey. Il commence sa longue carrière militaire comme chirurgien des vaisseaux du roi à bord d'un navire qui fait voile pour Terre-Neuve : il la finit à Waterloo. Il fut de toutes les campagnes de la Révolution et de l'Empire. Malgré ses soixante-seize ans, il sollicita et obtint l'inspection des hôpitaux d'Algérie : il mourut à Lyon en se rendant à son nouveau poste.

Marchant inlassablement à la suite des armées, faisant la retraite de Russie à pied, poussant toujours jusqu'au cœur du combat, opérant sur le champ de bataille, il fut un énergique soldat et un extraordinaire chirurgien.

Toute sa doctrine, issue d'une expérience sans pareille, et confirmée par les plus récentes guerres, est manifestée par son invention de l'ambulance volante permettant de porter du secours jusqu'à l'endroit où les hommes tombaient, et de faire, aussi rapidement que possible, l'intervention nécessaire.

> « Dans un rapport que j'ai présenté à l'Institut de France en 1838 sur les effets d'un instrument inventé par un chirurgien suisse pour amputer les membres, j'ai fait connaître par des faits remarquables les dangers auxquels on expose les sujets mutilés par les projectiles lorsqu'on ne fait pas immédiatement la section chirurgicale des membres ainsi mutilés ».

Et il a pu affirmer et prouver qu'il a sauvé, de la sorte, 75 p. 100 de ses blessés.

Aussi, et à juste titre, tient-il à revendiquer la priorité de ce qui fut l'autochir de l'époque. Elle fut d'abord fortement combattue, pour être ensuite démarquée et accaparée. Ce sont choses de tout temps.

> « C'est en vain, écrit-il, que le chirurgien en chef d'armée (c'était le baron Percy) voudrait et a prétendu s'attribuer la découverte des ambulances volantes : une lettre qu'il a écrite lui-même à l'époque de leur création au Ministre de la Guerre pour en démontrer les prétendus grands inconvénients jointe aux preuves authentiques que l'on trouvera dans la relation de mes campagnes ne peut laisser aucun doute que l'invention de ces voitures particulières m'appartient exclusivement. Il n'y a d'ailleurs aucune espèce de rapport entre ces voitures et celles de l'invention de Percy ».

Larrey fait une autre mise au point : elle révèle qu'il a cru devoir faire sa cour aux puissants, ce qui est de tous les régimes. Il explique pourquoi il a rayé sur son exemplaire un renvoi en bas de page où il attribuait « à la sollicitude et à la bienveillance de S. E. le Ministre d'Etat, comte

Regnault de Saint-Jean-d'Angely, alors agent général des hôpitaux de l'armée d'Italie », la prompte organisation d'une ambulance.

« J'ai effacé cette note, explique-t-il, parce qu'elle n'est pas exacte c'est moi seul qui fis faire le matériel de l'ambulance d'Udine et l'achat des chevaux. Tous les objets furent payés par l'intendant général Villemanzy sur mes bons.

« Mais comme M. Regnault faisait partie, lors de l'impression de cet ouvrage, du Conseil privé de l'empereur, je devais me le rendre favorable. »

Les notes complémentaires de Larrey apportent des faits nouveaux à l'appui de ce que montrent déjà ses mémoires et qui, même pour des praticiens, a lieu, parfois, d'être un sujet d'étonnement.

C'est l'extrême habileté opératoire s'exerçant sur des blessés non anesthésiés. De quelle trempe étaient ces hommes qui travaillaient et qui étaient travaillés dans le vif. Et dans quelles conditions matérielles ! Et, en outre, de la part de Larrey, avec quelle rigueur de moyens, tant il mettait de passion à combattre le mal. Rien n'est touchant comme l'amertume qu'il exprime quand il doit se résigner à, suivant son expression , « abandonner un blessé aux seules ressources de la nature ».

Rappellerai-je ses observations sur les cas graves où la rapidité et la sûreté de sa main évitèrent à des soldats la mort et la souffrance.

Voici une « extirpation » du bras pour gangrène traumatique où « l'un des assistants a remarqué qu'elle fut faite en dix-sept secondes, non compris le temps des ligatures ». L'amputation de la cuisse, fracassée par un gros biscaien, pratiquée sur le général Latour-Maubourg, fut faite en moins de trois minutes. Une amputation à l'articulation scapulo-humérale dure moins d'une minute. Un boulet a atteint le maréchal duc de Montbello : « la blessure du genou gauche était effrayante par le fracas des os, la déchirure des ligaments, la rupture des tendons et de l'artère poplitée »; l'intervention dure « moins de deux minutes et le maréchal donna très peu de signes de douleurs ».

Larrey note qu'au cours de la campagne de Russie il eut un jour à pratiquer, dans les vingt-quatre heures, environ deux cents amputations d'un ou de deux membres. Il fallait donc aller vite.

A peine lui faut-il quatre minutes pour qu'une cuisse gauche désorganisée par un boulet de canon soit enlevée. Et cela ne se passait point dans la belle ordonnance et le calme d'une salle d'opérations.

A la Bérésina, le général Zayonek, Polonais au service de la France « eut le genou droit fracassé par une balle reçue presque à bout portant. Cette blessure commandait impérieusement l'amputation de la cuisse que je fis, aussitôt, sous le canon de l'ennemi, pendant le froid le plus rigoureux, et sur la neige ».

Un succès inespéré de guérison fut obtenu.

L'assaut d'Alexandrie donna environ 250 blessés au nombre desquels on comptait les généraux de division Kléber et Menon.

« Le général Kléber, écrit Larrey, avait reçu des remparts de la ville, au moment où ce général en faisait escalader les murailles, une balle qui lui effleura le côté droit du front en s'inclinant vers l'oreille, en sorte que les téguments et le muscle crotophile ou temporal furent coupés dans l'étendue d'un pouce ou environ. Suivant de très près les troupes d'attaque, je reçus immédiatement, ce noble blessé, et plusieurs autres, au pied de la colonne de Pompée, où j'avais établi mon ambulance.

Comme les assiégés n'offrirent presque point de résistance et que les pièces des remparts, d'ailleurs très mal servies, cessèrent presque immediatement leurs feux, nos soldats ne furent atteints que par des blessures légères. Nous n'eûmes que deux amputations de bras à pratiquer sur le champ de bataille. Les deux blessés comme tous les autres furent promptement guéris. »

Mais Larrey n'attendait point toujours que les blessés viennent à lui.

Au siège de Saint-Jean-d'Acre (1), le futur duc de Padoue, aide de camp du général Berthier, reçut un coup de balle qui lui coupa la carotide externe.

« C'est le général lui-même, écrit Larrey, — il était son cousin germain, — qui vint me chercher à l'ambulance de la tranchée. Le jeune officier était étendu sur la planche de la batterie de brèche. Le canonnier tenait les deux doigts de ses mains dans les deux plaies et suspendait ainsi le cours du sang. Je me hâtai de préparer l'appareil convenable que j'appliquai avec soin et un sang-froid dont je fus étonné moi-même par la suite. Car pendant le pansement qui fut sur le même terrain ou sur la batterie il venait d'être blessé, nous fûmes tous couverts d'une boîte de mitraille qui éclata sur nos têtes et s'éparpilla autour de nous. Mon chapeau qui était à côté de moi fut percé par l'une des balles de fer de cette boîte. C'est donc au péril de ma vie que je sauvai celle du cousin du général en chef. »

Et Larrey d'ajouter avec quelque dépit : « Je suis encore à attendre un témoignage de gratitude de ce riche personnage ».

La résistance des hommes si cruellement atteints par les lourds projectiles d'alors et que le couteau du chirurgien allégeait sans tarder des membres fracassés, n'est pas pour moins surprendre que la décision et la dextérité de ce dernier. Il est vrai que la violence du traumatisme tout récent était pour annihiler ou amoindrir leur sensibilité. Mais, soit pendant, soit après l'acte opératoire, quel contraste avec ce qui, heureusement, se passe aujourd'hui.

Dans la Campagne de Pologne, un capitaine de cuirassiers a le bras droit emporté par un boulet à 1 centimètre au-dessus de l'articulation du coude. Larrey l'ampute à 5 centimètres au-dessus de la coupe accidentelle.

« Cette amputation, observe-t-il, produisit à l'instant même un calme parfait : le blessé s'était endormi sur la neige, et il fallut l'éveiller pour le mettre sur le cheval que l'un de ses fidèles cavaliers lui avait amené pour l'emporter aux hôpitaux. »

Un boulet emporte l'avant-bras de M. de Ségur, écorche la peau du côté correspondant de la poitrine, entame le muscle grand dorsal.

« L'officier ne perdit même pas connaissance et fut conduit à l'ambulance sans descendre de son cheval. »

Au cours de la Campagne d'Autriche, un soldat présente des accidents tétaniques : un boulet lui a emporté la peau, une portion de l'épine de l'omoplate droite, une partie du trapèze, du sus- et du sous-épineux.

« Je fis rougir, écrit Larrey, jusqu'à l'incandescence, quatre cautères larges et épais et je les appliquai l'un après l'autre sans interruption sur toute l'étendue de la plaie, de manière à appuyer plus fortement dans les points de la cicatrice où je soupçonnais plusieurs rameaux de l'accessoire de Willis (nerf spinal) pincés et boursouflés. Cette application fut extrêmement douloureuse ; cependant, j'eus le courage (2) de continuer mon opération jusqu'à ce que tous les points de la plaie fussent profondément et complètement brûlés. A peine fut-elle achevée que le malade se mit de lui-même sur son séant et demanda à boire. »

Une fois rétabli, « il lui resta seulement de la gêne dans les mouvements de l'épaule et du bras du même côté ».

A propos de la retraite de la Campagne de Saxe, il écrit : « Parmi les blessés que je pansai ou opérai, se trouva le colonel du

(1) Au siège de Saint-Jean-d'Acre, Larrey constate : « Les blessés furent incommodés des vers ou larves de la mouche bleue ». Mais il complète son observation indiquant :

« Malgré l'importunité de ces insectes ils ont accéléré la cicatrisation des plaies en abrégeant le travail de la nature et en provoquant la chute des escarres celluleuses qu'ils dévoraient ».

(2) C'est là un trait de la sensibilité de Larrey que la douleur de ses patients affectait véritablement.

3e régiment étranger (aujourd'hui maréchal de camp en retraite) M. Laublit, ancien professeur de physiologie à Dublin. Il subit, avec un grand courage, l'amputation de la jambe gauche, très près du genou. A peine fut-il opéré qu'il remonta à cheval et se rendit, escorté d'un seul soldat de son régiment, à Dresde où le premier appareil de la plaie fut levé. De Dresde, cet officier supérieur passa en France sans faire renouveler ses pansements. »

Pareil fait ne fut point exceptionnel. Toujours au long de la retraite de Saxe, Larrey en note d'autres :

« Plusieurs amputés à l'épaule, à peine sortis de mes mains, se mirent en route. Ils ont fait la route de Leipsick jusqu'à Mayence sans s'arrêter avec quelques pansements faits de loin en loin par les premiers venus. Ils sont arrivés dans leur patrie parfaitement guéris ».

D'ailleurs, même en temps de paix, dans la tranquillité de l'hôpital, Larrey rapporte des faits curieux d'opérations graves supportées presque avec sérénité.

« J'extirpai, écrit-il, au chef de brigade du génie Ganson, une tumeur cancéreuse du volume d'un poing, située dans le corps fibro-celluleux du mamelon gauche au moment où le canon des Invalides se faisait entendre pour annoncer la naissance du roi de Rome. Il ne proféra d'autre cri pendant cette opération douloureuse que celui de « vive l'Empereur. »

A cette époque, les tâches et les charges d'un chirurgien d'armée étaient variées, imprévues, exigeant, pour y faire face, une volonté, une ingéniosité, une faculté d'adaptation, et, disons le mot, de débrouillage infinis.

Voici ce qu'il advint à Larrey lors de la marche vers le Caire :

« Avant notre départ d'Alexandrie, deux chameaux, qui m'avaient été donnés par le général en chef pour le transport des effets d'ambulance, m'ayant été volés pendant la nuit, je me trouvai dans la cruelle nécessité avec les officiers de santé de mon ambulance — l'armée s'étant déjà mise en route et lancée dans les déserts — de porter dans des sacs de toile, que nous improvisâmes à l'instant même, les instruments et les objets essentiels pour administrer les premiers secours aux blessés. Et cette prévision nous donna l'inappréciable avantage d'avoir pu secourir tous ceux que nous fournit le premier combat, ce qui surprit beaucoup et agréablement le général en chef qui avait eu connaissance de la perte de mes chameaux. »

Mêlé à la bataille, Larrey devait en subir les vicissitudes et les contre-coups. A Aboukir, il ampute de la cuisse, sur le terrain, le général Gilly, qui « ne s'aperçut de la perte de sa jambe qu'après l'opération ». Mais il n'eut guère le temps de revenir de sa surprise.

« En effet, à peine l'amputation du membre fut-elle pratiquée, conte Larrey, et la plaie du moignon pansée, qu'un corps de cavalerie s'étant élancé du camp de l'armée anglaise, était sur le point de nous charger. Aussi, tous les individus, qui se trouvaient à mon ambulance, y compris M. l'ordonnateur Cartelon, prirent la fuite et atteignirent bientôt la queue de notre armée qui avait commencé sa retraite. Frappé de la perte de mon intéressant blessé si je l'abandonnais sur le terrain, je conçus, à l'instant, le projet de l'emporter sur mon dos, et l'échapper, ainsi, à la charge des dragons anglais. Dans ce but, loin de suivre le chemin par où mes compagnons, déjà très éloignés, étaient passés, je dirigeai mes pas vers une lisière de terre fertile destinée à la culture des capriers. Ces arbustes sont cultivés dans les pays chauds comme les artichauts chez nous, c'est-à-dire dans des trous profonds, ou fosses, laissant, entre elles, à peine un pied, ou environ, de terrain uniforme disposés en zigzags. Je suivis rapidement et avec courage ces points intermédiaires et j'eus bientôt interposé entre les premiers cavaliers et nous un grand nombre de ces fosses dans lesquelles les chevaux de ces cavaliers s'abattirent ; et la charge fut interrompue.

Grâce à cet incident, que j'avais, du reste prévu, je fus assez heureux pour rejoindre, avec mon blessé sur les épaules, l'arrière garde de notre armée avec laquelle nous entrâmes à Alexandrie.

Je dus le succès de cette action à mes forces physiques, à mon activité toujours ardente et sans doute, aussi, à mon esprit de prévision. J'avais, en effet, préjugé, lorsque je pris la résolution d'emporter ce blessé, qu'à la faveur des trous de ces capriers il serait difficile aux cavaliers de nous poursuivre et de nous atteindre.

Le général Gilly fut déposé dans une maison bourgeoise d'Alexandrie ou je lui continuai mes soins. De là, il fut évacué sur la France où il arriva dans un état de santé parfaite. Il a joui, encore, de longues années dans son pays natal d'une bonne pension de retraite qui lui fut accordée sur mon certificat. »

Ici encore, une réflexion mélancolique.

« Comme tant d'autres guerriers qui me devaient leur existence, il ne m'a laissé aucune marque de souvenir. »

Larrey ne craignait point de s'opposer avec énergie au commandement lorsqu'il s'agissait de défendre ses blessés (1).

« Un Conseil fut tenu lors de la capitulation d'Alexandrie.

Dans ce Conseil une question importante fut agitée à l'occasion des malades de l'armée.

La majorité des membres, c'est-à-dire nos généraux de division et de brigade qui en faisaient partie, voulaient que tous les blessés et malades restâssent à Alexandrie pour y être traités jusqu'à l'époque de leur guérison afin qu'il n'y eut dans le convoi qui devait d'abord nous transporter en France que les hommes bien portants, sous le prétexte, d'ailleurs, qu'un grand nombre de ces malades étant attaqués de maladies contagieuses communiqueraient ce mal au reste de l'armée, que ces généraux désiraient présenter à leur arrivée dans nos ports dans un état brillant de santé, par ostentation, et pour éviter de longues et pénibles quarantaines.

Malgré cette opinion générale, je ne craignis pas de réclamer, et avec force, l'embarquement immédiat de ces honorables victimes e je demandai que les meilleurs vaisseaux et les premiers arrivés leur fussent destinés ; que les intransportables (que je désignerai) devaient seuls rester à Alexandrie. Ma réclamation fut appuyée , seulement, par l'amiral anglais, Lord Kaith, président du Conseil, qui déclara, formellement que les blessés et malades transportables, comme je l'avais demandé, seraient les premiers embarqués et sur les meilleurs vaisseaux.

Cette circonstance fut connue du Premier consul B... qui m'en témoigna sa satisfaction. « Vous avez défendu la cause de l'humanité » Monsieur Larrey, et cette action vous fait honneur », me dit le souverain. »

D'autres notes sont purement anecdotiques : certaines apportent à l'histoire des détails curieux.

Sur l'affaire des pestiférés de Jaffa, le témoignage de Larrey ne manque pas d'intérêt :

« Il ne m'appartient point, écrit notre auteur, de rendre compte du sort qu'ont éprouvé les fiévreux pestiférés de Jaffa. Cependant, je rapporterai à ce sujet tout ce que j'en sais et tout ce que j'en ai appris. On peut compter sur la sincérité de mon récit.

Voici d'abord la version qu'en a fait un milord à l'Empereur lors de son séjour dans l'Isle d'Elbe.

« Il y a un fonds de vérité dans ce qu'on a rapporté à votre Seigneurie, dit l'Empereur à lord Ebrington. Quelques soldats de l'armée étaient malades, ils ne pouvaient pas vivre plus de vingt-quatre heures, j'allais me mettre en marche, je consultais Desgenettes sur les moyens de les transporter ; il me répondit que cela serait inutile pour eux attendu qu'il n'y avait nul moyen de les sauver et que, d'ailleurs, en voyageant avec l'armée ils finiraient par lui communiquer la contagion. Sur quoy je lui recommandai de leur donner de l'*opium* afin de ne pas les livrer à la férocité des Turcs, Desgenettes me répondit, en fort honnête homme, *que son métier était de guérir et non de tuer*. Ainsi ces malheureux furent abandonnés à leur sort ; peut-être avait-il raison quoique cependant je demandasse pour eux ce, qu'en pareille circonstance, j'aurais prié mon meilleur ami de faire pour moi. Depuis j'ai souvent réfléchi sur ce point de morale J'en ai parlé à d'autres, et je crois, qu'au fond, il vaut mieux souffrir qu'un homme finisse sa destinée quelle qu'elle soit. J'en ai jugé ainsi à l'égard de Duroc dont un boulet de canon avait ouvert le ventre et qui me criait « *au nom du Ciel, mettez fin à mes tourments* ». Je lui dis : « Mon pauvre ami, je vous plains, mais il faut souffrir jusqu'à la fin. »

Après cette citation Larrey continue :

---

(1) De même eut-il une heureuse influence sur la fixation de l'âge de la conscription.

« A Kœnigsberg, écrit-il, nous eûmes un grand nombre de jeunes fusiliers (ils avaient à peine atteint leur 18e année) frappés de la maladie de la hanche (fémo-coxalgie). L'empereur m'ayant interrogé sur les causes de cette maladie je lui fis observer que ces jeunes gens ayant été soumis à des marches forcées pendant l'hyver, avant l'entier accroissement de leur physique, les articulations avaient dû nécessairement souffrir de ces marches puisque les épyphises des os n'étaient pas complètement soudées et sur ma proposition la conscription de 18 ans fut portée à 20 ans. »

« On peut ajouter à ces faits que le feu ayant été mis au magasin des fourrages contigu à l'hôpital où l'incendie pénétra rapidement, il fit périr, en quelques instants, le petit nombre de pestiférés mourant qui y étaient restés. Car tous ceux qui n'étaient pas dans le délire et qui pouvaient marcher sortirent des hôpitaux pour suivre leurs frères d'armes. Et afin qu'ils ne fussent point repoussés de leurs rangs ils avaient pris la précaution de mettre sur leurs bras et sur leurs jambes des bandes sales qui avaient servi au pansement des blessés. Le chirurgien en chef favorisa leur marche et pendant la traversée des déserts, il ouvrit des bubons (1) et il extirpa des charbons à plusieurs d'entre eux.

Voilà l'exacte vérité. Tout ce qu'on dit de contraire est faux et calomnieux.

L'aveu que l'apothicaire en chef de l'armée, avait fait à M. Daure, ordonnateur en chef, d'avoir lui-même donné de l'opium aux pestiférés de l'hôpital de Jaffa, d'après l'ordre qu'il en avait reçu du général en chef est complètement faux...

1° Il fit cette fausse déclaration pour rendre le général odieux à l'armée et aux ennemis parce qu'il avait ordonné de le fusiller à Saint-Jean-d'Acre pour les motifs exposés plus bas.

Son propos était une conséquence de la proposition que ce général avait fait à Desgenettes, de faire donner de l'opium au petit nombre de pestiférés intransportables et pour les raisons exposées dans le récit de lord Ebrington. Mais M. D... ayant parlé de cette proposition avec trop peu de modestie a laissé croire à toutes les suppositions que les ennemis du général Bonaparte firent dans le même temps et qu'on a faites depuis avec plus ou moins de méchanceté

2° R... devait être fusillé parce qu'au lieu d'avoir consacré plusieurs chameaux qui lui avaient été délivrés au Caire au transport des médicaments nécessaires à l'armée, il les avait employés au transport de vins, liqueurs et de toute espèce de comestibles recherchés. On ne possédait pas dans toute l'armée ni une once de kina ni un seul grain d'opium, pas un seul médicament. Le chirurgien chef ne put calmer les douleurs aiguës que plusieurs blessés graves éprouvaient en route faute d'opium.

3° Quel eut été l'audacieux ou l'intrépide individu qui aurait osé ou voulu, ou qui aurait pu pénétrer dans les salles des pestiférés fiévreux, à travers les cadavres qui emplissaient les salles, pour aller écarter les mâchoires des mourants, l'un après l'autre et leur faire avaler n'importe quelle liqueur au milieu d'une atmosphère contagieuse et infecte. Cette opération était physiquement impossible et dans tous les cas et en établissant cette supposition pour un moment le général en chef aurait-il pu faire une telle confidence à un homme qu'il méprisait et qu'il avait voulu faire fusiller et cet apothicaire était trop lâche pour franchir tous les obstacles et s'exposer à la contagion. Il était constamment à la queue de la colonne caché avec les cantinières de l'armée dans des trous souterrains où il se livrait à toutes sortes d'excès et où il faisait des orgies.

Dans la deuxième édition de sa *Relation médicale*, Desgenette annonce que cet empoisonnement des pestiférés aurait pu avoir lieu, car le chirurgien turc que nous trouvâmes à Jaffa, dit Desgenettes, avait deux bouteilles de laudanum qu'il a pu vendre au pharmacien en chef.

C'est un mensonge, car c'est moi qui ai reçu le premier barbitore qui ne possédait pas le moindre médicament qui avait pour seuls instruments de chirurgie deux rasoirs et autant de lancettes ».

De multiples passages seraient encore à citer (2). Mais j'ai voulu surtout rapporter des faits ayant trait à la chirurgie de guerre. En peut-on tirer quelque enseignement ? Il ne m'appartient point de le faire. Je veux simplement conclure qu'ils mettent en singulier et émouvant relief la résistance physique et morale de l'armée, l'énergie de savants qui étaient aussi des chefs intrépides, à l'âme forte, persuadé que ces vertus françaises se retrouveront intactes, fortifiées par le progrès, à chacune des dures étapes que nous franchirons sûrement pour arriver à la victoire.

(1) Dans sa Circulaire aux chirurgiens donnée devant Saint-Jean-d'Acre, le 2 Germinal an VII, Larrey conseille : « si la collection des matières a lieu il faut se hâter de lui donner issue par une large incision ».

Il ajoute dans ses notes sa façon d'opérer :

« Je plongeai de préférence dans la tumeur la pointe de la lame d'un couteau que je faisais rougir jusqu'à l'incandescence. Ce procédé opératoire est préférable et le plus avantageux. »

(2) Voici, entre autres, une note bien curieuse qui montre que Larrey était moins expert en météorologie qu'en chirurgie.

Après la traversée du Dnieper il éprouva tous les symptômes du mal de mer. « Est-ce, se demande-t-il, excès de sensibilité de mes organes qui recevaient une impression défavorable du mouvement continuel des masses d'hommes et d'objets. Cette grande masse d'hommes (la grande armée seule était composée d'environ 500.000) la quantité prodigieuse d'équipages et l'artillerie immense des deux grandes armées de Napoléon et d'Alexandre n'aurait-elle pas déterminé la planète à s'incliner vers son pôle arctique dans la direction de leur marche et de manière à nous rapprocher davantage du pôle nord d'où sort le froid excessif que nous avons sans doute éprouvé le même hyver pendant lequel le thermomètre de Réaumur est descendu depuis zéro jusqu'à 30 degrés. A cette cause, si elle existe, ne pourrait-on pas y en ajouter quelques autres ? L'incendie, épouvantable et extraordinaire de Moscou et les feux multipliés et roulants de l'artillerie des deux armées dans les batailles livrées ? Il est certain que les grandes explosions avec détonations et une combustion proportionnée aux ouragans de l'équinoxe ont dû nécessairement changer les vents et les rendre plus élastiques en fixant peut être aussi leur direction nord, nord-est.

Tétanos aigu grave. Séro-anatoxithérapie Guérison

Par Jean MINET et BERTRAND

D... Pauline, 26 ans, est admise d'urgence, le 19 juin 1939, vers 23 heures, à l'hôpital de la Charité à Lille, dans le service de chirurgie du Professeur Delannoy.

On apprend que, dans l'après-midi du 14 juin, au cours de travaux de jardinage, elle s'est blessée au talon en posant le pied sur un rateau : une dent de celui-ci a traversé la chaussure et pénétré assez profondément dans le pied. Un lavage sommaire à l'eau oxygénée a été fait de suite par l'intéressée ; il n'a pas été appliqué de pansement.

Quatre jours et demi après l'accident, le 19 juin dans la matinée, Pauline D... se sent envahie brusquement d'un malaise généralisé, inexprimable. Bientôt apparaissent des tiraillements dans la nuque, puis du trismus. Ces phénomènes s'exagèrent rapidement. Dans la nuit, la malade est conduite à l'hôpital.

A l'entrée, d'après l'interne de garde, le tableau tétanique est typique : trismus très serré, raideur rachidienne, avec paroxysmes intenses accompagnés de manifestations asphyxiques. Au niveau du talon gauche, seule voie d'entrée appréciable, une petite plaie en clapier laisse sourdre une goutte de pus. La température est à 37°9.

A 23 h. 10, on pratique une anesthésie au balsoforme, d'une durée d'une demi-heure. On profite de la narcose pour faire 20 c. c. de sérum antitétanique par voie intrarachidienne (sérum à 300 unités par c. c.), 20 c. c. par voie intraveineuse, 80 c. c. par voie intramusculaire, 80 c. c. par voie sous-cutanée.

La plaie du talon est largement débridée. Injection de solucamphre et d'adrénaline .

Le 20 *juin*, à 2 h. 30, les crises sont fréquentes. Anesthésie au balsoforme de 2 h. 30 à 3 heures.

A 3 heures pantopon et solucamphre. De 5 h. 45 à 6 h. 15, anesthésie au balsoforme.

La température est alors à 36°8.

Au cours de la matinée, les crises se répètent.

A midi, nouvelle anesthésie. Injection de 30 c. c. de sérum intra-veineux et 80 c. c. de sérum sous-cutané.

Le 21 *juin*, la situation générale est peu modifiée. La malade reste consciente. Le trismus, la raideur du rachis persistent. Les crises sont plus fréquentes. La température monte (38°1 le matin, 38°4 le soir). La tension artérielle est à 10-5, indice 4.

On fait : à 7 heures 100 c. c. de sérum intramusculaire . A 11 heures 80 c. c. par la même voie. Dans la soirée, anesthésie au rectanol (2 ampoules).

Le 22 *juin*, l'état général ne se modifie pas, mais la température continue à monter (38°8 le soir). Les crises sont toujours fréquentes. La malade reçoit 460 c. c. de sérum, dont 30 intrarachidiens, et 30 intraveineux sous anesthésie au chloroforme.

Les 23 *et* 24 *juin*, même thérapeutique. La temperature monte à 39, puis à 40. Dans la matinée du 23 juin, la malade entre dans le coma, entrecoupé de crises convulsives. La plaie du talon, qui donne encore un peu de pus, est complètement excisée , sous anesthésie générale.

Le 25 *juin* apparaît une réaction sérique intense, avec gonflement des principales articulations. Le thermomètre monte à 40°2. Le coma est complet, toujours entrecoupé de crises convulsives fréquentes.

Le 26 *juin*, l'opisthotonos, qui ne se manifestait qu'au moment des crises, devient permanent, mais les spasmes sont un peu plus espacés.

On fait 350 c. c. de sérum. La malade est passée du service de

chirurgie au pavillon d'isolement de la clinique médicale et phtisiologique.

Le 27 *juin*, même traitement. Température oscillant entre 39° et 39°7. Les spasmes ont disparu, mais l'opisthotonos s'est encore accentué : la malade repose sur les talons et sur la nuque de façon permanente. On pense à la possibilité d'une réaction méningée sérique surajoutée. La ponction lombaire faite sous anesthésie, permet d'écarter cette hypothèse ; elle montre en effet un liquide céphalo-rachidien à peu près normal, où la seule particularité consiste en la présence de neuf éléments par millimètre cube. On injecte 350 c. c. de sérum dans la journée.

Le 28 *juin*, la situation est analogue à celle de la veille : opisthotonos constant et coma complet. Il y a une légère baisse de la température, qui oscille entre 38°5 et 39°2, mais le pouls s'élève et passe de 120, où il se maintenait depuis quelques jours à 130 puis 140. L'impression de mort prochaine s'impose à tous les observateurs.

On fait 200 c. c. de sérum et 2 c. c. d'anatoxine diphtérique, en continuant toujours la médication toni-cardiaque instituée dès le début.

Dans la soirée, réapparaît une crise tétanique généralisée.

Le 29 juin, température entre 38°5 et 39. Opisthotonos inchangé. Pouls à 140. Même impression d'extrême gravité que la veille, pendant toute la journée. Dans la soirée, l'opisthotonos s'atténue un peu et n'est plus aussi constant. 100 c. c. de sérum.

Les jours suivants, il ne se produit plus que quelques spasmes au niveau des muscles de la mâchoire. La température descend rapidement ; elle atteint 37°5 le 2 juillet. Le coma s'atténue lui aussi et la malade commence à parler. Le pouls suit la température et s'installe entre 90 et 100. Elle reçoit 200 c.c. de sérum le 30 juin, 250 le 1er juillet, 100 le 2 juillet.

Le 3 *juillet*, les manifestations sériques cutanées et articulaires ont presque disparu. L'opisthotonos diminue de plus en plus d'intensité et la malade, quoique « arquée » en arrière, peut se coucher sur le côté. Les crises ont disparu. Un certain degré de trismus persiste. La température reste entre 37°3 et 37°8. Le pouls voisine 90. La conscience est redevenue normale ; la parole n'est gênée que par le reliquat de trismus.

On injecte 100 c. c. de sérum et, pour la deuxième fois, 2 c. c. d'anatoxine.

Les 4 *et* 5 *juillet*, on injecte encore 100 c. c. de sérum et le 8 juillet, 4 c. c. d'anatoxine.

Le 12 *juillet*, la température est à 37°, le pouls à 80. Les spasmes ne sont plus réapparus depuis plus de huit jours. La malade se déclare guérie, s'alimente, s'assied dans son lit. Seul persiste un certain degré de contracture résiduelle des muscles du dos et de la nuque, contracture qui disparaîtra tout à fait au cours des semaines suivantes.

Pendant toute l'évolution, la sécrétion urinaire s'est maintenue à un taux suffisant, sans albumine. La tension artérielle n'a guère varié, restant à 10-5 ou 10-6 ; mais l'indice oscillométrique s'est abaissé à 2 pendant la période la plus alarmante, pour regagner 3 puis 4 au moment de la défervescence.

En résumé, un tétanos aigu se déclare cinq jours après un traumatisme du talon. Quatre jours après, malgré une sérothérapie intensive (1.440 c. c. de sérum par les voies rachidienne, intramusculaire, sous-cutanée), malgré des anesthésies répétées tant au balsoforme qu'au rectanol, malgré un nettoyage chirurgical de la plaie, la malade entre dans le coma hyperthermique. L'état s'aggrave les jours suivants, bien que la dose totale de sérum, en huit jours, atteigne 2.200 c. c. A ce moment, on associe l'anatoxine tétanique à la sérothérapie. Dès le lendemain, alors que la terminaison fatale semblait ne plus pouvoir être évitée, une détente s'ébauche, puis s'accentue rapidement et la guérison peut être considérée comme acquise quatre jours après l'injection d'anatoxine. Celle-ci est répétée à deux reprises, à un intervalle de huit jours.

Pour nous mêmes comme pour tous ceux qui ont suivi ce cas de tétanos, au pavillon d'isolement de la clinique médicale et phtisiologique de la Faculté de médecine de Lille, il est hors de doute que notre malade, malgré les doses considérables de sérum antitétanique, allait à une mort certaine, si l'injection d'anatoxine tétanique n'était venue, tardivement mais encore à temps, ajouter son action à celle de la sérothérapie.

L'association sérothérapie-anatoxithérapie a été préconisée en 1938 par Ramon, Kourilsky, Richou et Mme Kourilsky, après un ensemble d'expériences de laboratoire effectuées par Ramon , Richou et Maccolini. Un article tout récent de Ramon, dans la *Presse Médicale*, en indique à la fois le principe et le mode d'emploi.

Cette méthode, écrit Ramon, consiste à injecter d'emblée dès le diagnostic posé, une dose unique et massive d'antitoxine tétanique (150.000 unités) et une dose de 2 c. c. d'anatoxine, puis à renouveler, à doses progressivement croissantes, par exemple, 2, 4, 6 c. c. les injections d'anatoxine à cinq ou six jours d'intervalle.

On fait ainsi se succéder l'immunité passive et l'immunité active, et cela a pour premier et plus évident avantage de réduire la quantité de sérum nécessaire et par conséquent de « diminuer les dommages pouvant résulter d'une sérothérapie trop intense ». D'autres avantages, non négligeables, sont encore à signaler : action utile sur les complications du tétanos ; mise à l'abri des risques de rechutes ou de récidives pouvant résulter ultérieurement, parfois à longue échéance, de l'évolution d'un foyer tétanigène au niveau de la blessure ancienne ou d'un nouveau traumatisme.

« S'appuyant dès maintenant, conclut Ramon, sur des « renseignements très probants, la séro-anatoxithérapie « tétanique mérite qu'on s'y intéresse. Elle peut rendre des « services dès le temps de paix. En temps de guerre, elle en rendrait bien davantage encore ».

Notre observation vient à l'appui des conceptions de Ramon. C'est la raison qui nous pousse à la publier, alors que les cas de tétanos traités par cette méthode sont encore très peu nombreux.

Assurément, notre ligne de conduite n'a pas été en tous points conforme à celle préconisée par Ramon. D'une part, nous ne disposions pas de sérum antitétanique de haut pouvoir antitoxique (7.000 unités par c. c.), tel celui dont Ramon recommande l'usage et dont il a bien voulu nous faire parvenir une provision, pour les cas où, dans l'avenir, nous aurons à nouveau des tétanos à soigner. D'autre part, pour des raisons indépendantes de notre volonté, nous n'avons pu commencer les injections d'anatoxine qu'après huit jours d'évolution de la maladie et non dès le diagnostic posé.

Mais nous croyons qu'il n'y a pas lieu de regretter ce retard à l'application de l'anatoxine chez notre malade. En effet, d'abord et avant tout, la guérison a été obtenue, et c'est bien là le point le plus important de cette observation. En outre, c'est, de toute évidence, l'injection d'anatoxine qui a déclenché l'amélioration. Nous l'avons faite, il faut le répéter, à l'acmé de l'évolution, chez une malade comateuse, en opisthotonos permanent, avec une température entre 39 et 40° et un pouls à 140, alors que le pronostic était des plus sombres et qu'aucun de nous ne comptait revoir la patiente le lendemain.

Une telle observation a la valeur d'une expérience de laboratoire. Elle montre que, aidée par l'anatoxithérapie, la sérothérapie antitétanique a pu vaincre un tétanos contre lequel, seule, elle restait impuissante. Certes une observation isolée ne permet pas de tirer des conclusions générales. Jointe cependant à plusieurs observations du même genre qui sont parvenues entre les mains de Ramon, elle permet, comme celui-ci a bien voulu nous l'écrire, « des indications de bon augure ». Et elle apporte une contribution modeste, mais non négligeable, aux remarquables travaux de ce grand biologiste.

CLINIQUE MÉDICALE

Les dyspepsies des tuberculeux

Par le Professeur **Maurice LOEPER**

Les accidents digestifs des tuberculeux ont été très souvent étudiés. Ils se produisent à toutes les périodes de la tuberculose et sont susceptibles de revêtir des formes assez variées. Les uns sont gastriques. les autres intestinaux. quelques-uns pancréatiques ou hépatiques. Beaucoup sont dus à des lésions vraies du tractus digestif qui peuvent entraîner des douleurs, des obstructions et des hémorragies. Certains sont d'ordre surtout dyspeptique et n'ont aucun substratum anatomique précis. Leur apparition ne peut surprendre dans une maladie d'aussi longue durée où s'associent les imprégnations toxiques de tout ordre et sans doute aussi les carences les plus variées. Leur ténacité tient parfois à une trop riche alimentation et aussi à une médication irritante. Leurs modalités dépendent de leur localisation. qui est rarement d'ailleurs purement gastrique et intestinale. mais souvent complexe et totale, atteignant à la fois tous les organes du tube digestif.

On connaît déjà, et je n'y insisterai pas, l'anorexie du tuberculeux. Elle est loin d'être constante et très heureusement, puisqu'elle aggrave la maladie en aggravant l'inanition. Elle est pourtant fréquente et n'est qu'exceptionnellement remplacée par la boulimie. Elle est totale, et nullement élective. Elle vise plus la quantité que la qualité des aliments. Elle est souvent plus une saturation rapide qu'un dégoût véritable. Chose assez curieuse, en pleine crise de fièvre, on voit chez certains sujets l'appétit se relever momentanément. Il est des malades qui ne mangent qu'en pleine poussée fébrile,

L'anorexie est un phénomène d'imprégnation nerveuse ou glandulaire et non pas de gastrite, un phénomène toxique et non anatomique.

Le vomissement, lui aussi, est fréquent. Il se produit parfois à jeun et élimine avec un peu de liquide gastrique, de bile ou de salive, quelques mucosités pulmonaires dégluties.

Il se produit aussi après le repas, sous l'influence d'un accès de toux où le réflexe tussigène se transforme en réflexe nauséeux.

Il apparaît à la suite d'un accès de toux modéré ou après de fortes quintes et des sommations multiples. Il est parfois passager, épisodique, parfois au contraire quotidien et durable. Et il retentit, bien naturellement, sur l'état général. Son origine est dans une excitation du vague et ne laisse suspecter aucune lésion gastrique spéciale.

L'anorexie du tuberculeux cède assez difficilement aux amers, qui sont pourtant avec l'orexine, les médications les plus utiles.

Elle est parfois améliorée par l'extrait de lobe antérieur d'hypophyse, ce qui confirme les idées de Marañon sur la faim. Elle peut aussi céder aux injections de strychnine plus qu'aux médications *per os*.

Les vomissements peuvent être calmés par la codéine, la cocaïne, l'atropine, l'eau chloroformée. La toux émétisante est influencée surtout par les inhalations d'oxygène et Paillard a bien montré le rôle qu'y jouait le spasme diaphragmatique. dans une thèse déjà ancienne et qui reste d'actualité.

Je n'insiste pas sur ces manifestations qui sont connues et classiques et j'arrive à la dyspepsie du tuberculeux.

Je la diviserai en trois catégories :

— la dyspepsie proprement dite,
— la diarrhée non tuberculeuse,
— la dyspepsie diaphragmatique.

La première peut être influencée par les aliments et les médicaments, La deuxième est de diagnostic difficile avec les colites. La troisième peut être la conséquence d'une périphrénite, d'un pneumothorax thérapeutique ou d'une phrénicectomie. Je les étudierai séparément.

***

Tous les auteurs ont constaté chez les tuberculeux des troubles de dyspepsie gastrique. Des brûlures, d'abord, à la fois œsophagiennes et gastriques ; apparaissant aussitôt après l'absorption des aliments ou deux heures après elle, persistant parfois pendant toute la durée de la digestion.

Ensuite un état de flatulence, de gonflement, de météorisme, où l'aérophagie est moins en cause que l'intolérance gastrique à l'air dégluti, soulagé pourtant par des éructations et souvent par des gaz intestinaux, signe que le côlon y est pour quelque chose.

Enfin des douleurs tardives qui ont un peu le caractère du spasme du pylore ou de l'hyperchlorhydrie sans en avoir cependant en général l'acuité, qui persistent vingt à trente minutes et qui cèdent d'ailleurs souvent à quelques grammes d'alcalins.

Ces phénomènes sont d'ordre assez banal et ne méritent guère qu'on s'y arrête longuement. Ils se produisent aussi bien au début de la tuberculose que dans les phases terminales, dans les formes chroniques que dans les formes aiguës.

Les vomissements les compliquent parfois. Vomissements alimentaires succédant à une longue phase de nausées, apparaissant le soir, vers 5 heures au moment de la poussée fébrile, ou vomissements bilieux et muqueux qui se manifestent le matin au réveil et qui expulsent à la fois le contenu gastrique et les crachats déglutis.

La diarrhée est assez habituelle. Je la signale seulement, mais son intensité est souvent telle qu'elle réalise une forme particulière.

***

On est assez mal fixé sur la fréquence de ces troubles digestifs. Probablement, d'après les examens que j'ai pu faire avec mes élèves Bioy, Brault et Lesobre, 30 à 31 % des cas de tuberculose avérée.

On est moins fixé sur leur substratum chimique et radiologique.

Pendant longtemps, on a cru que l'estomac des tuberculeux était hyperchlorhydrique au début. hypochlorhydrique à la période terminale. Cette affirmation est exacte, à la condition qu'on ne lui donne pas une valeur absolue.

Même à leur début les formes fébriles sont hypochlorhydriques. Même à la période terminale, le tuberculeux qui s'alimente encore peut être hyperchlorhydrique. Et il faut compter avec la proportion de viande qu'on leur administre et qui accroît ou maintient l'acidité avec la multiplicité aussi des médicaments qu'on leur fait absorber, antipyrétiques, antiseptiques bronchiques, toniques et excitants de tout ordre qui agissent dans les deux sens.

Ce que l'on peut dire, c'est que le tuberculeux hyperchlorhydrique est rarement diarrhéique et que l'hypochlorhydrique l'est très souvent.

Même hésitation en ce qui concerne la radiologie. Estomac mou ou hyperkinétique, pylore incontinent ou spasmé, variations souvent paradoxales que l'on doit attribuer à l'inanition qui rend l'estomac atone, et aussi à la médication qui peut y provoquer du spasme.

La pathogénie de ces accidents est assez simple quoique multiple. L'excitation du vague. si fréquente chez les tuberculeux. joue son rôle dans le spasme ou l'hyperchlorhydrie : et son inhibition dans l'atonie.

Il n'est pas impossible, pourtant, que l'atteinte des glandes endocrines puisse agir sur les variations de l'acidité gastrique.

La flatulence s'explique par un ralentissement de la

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Le traitement de l'acné furonculeuse de la nuque

La furonculose, comme toutes les pyodermites, a singulièrement augmenté de fréquence depuis le début de la guerre. Nous nous en rendons particulièrement compte dans les consultations hospitalières en particulier chez les enfants évacués en août et que les parents ont ramenés à Paris pour cette raison.

Chez l'adulte, nous observons aussi plus souvent l'*acné furonculeuse de la nuque* qui fait le sujet de cette consultation. Il faut bien la connaître parce que c'est une misère des plus pénibles et aussi parce que le traitement en est simple.

La nuque est une région qui marque une prédisposition marquée pour l'infection séborrhéique. En cette région, les orifices pilaires sont gros et occupés par des comédons souvent énormes. Et c'est sur cet état microbacillaire que l'acné furonculeuse à répétition va se greffer.

Elle s'observe surtout sur le dos d'un cou beaucoup trop gros qui présente un véritable coussin adipeux visible audessus du col de la chemise.

L'acné furonculeuse est constituée par des poussées successives, subintrantes de pustulettes douloureuses siégeant le plus souvent sur une ligne horizontale qui marque le niveau du col d'habit. Il n'y a pas autour d'elles le massif d'induration rouge et douloureux qui signale le vrai furoncle et sous la pustulette ouverte ne s'élimine pas un authentique bourbillon mais du pus.

Cette éruption avec des silences et des exacerbations peut durer pendant des mois et des années et ce qui exaspère les malades, c'est la répétition infinie des pustules.

« L'acné furonculeuse à répétition de la nuque n'est que le prototype d'une infection qui peut prendre un autre type clinique, l'*acné kéloïdienne* » (Sabouraud).

Mais le processus de cette dernière diffère en ceci que la folliculite demeure localisée aux follicules même qu'il a déjà envahis tandis que l'acné furonculeuse se répète à d'autres follicules quelconques de la même région.

Au fur et à mesure que l'acné furonculeuse se prolonge, la nuque se couvre de petites cicatrices étoilées blanches qui sont la trace des lésions mortes et entre elles, on voit de petites pustules siégeant à l'orifice d'un poil.

Le *soufre* nous a toujours donné les meilleurs résultats non pas sous forme de pommade, mais sous celle de lotion.

Le soir après dégraissage de la peau de la région malade avec une boulette d'ouate hydrophile mouillée de la lotion suivante :

Teinture de benjoin	5
Alcoolat de lavande	5
Alcoolat de mélisse	45
Ether officinal	50

le malade applique la vieille lotion de Vidal modifiée :

Soufre précipité	10
Alcool à 90°	10
Eau distillée	50
Eau de roses	50
Glycérine neutre	10
Hyposulfite de soude	2
Oxyde de zinc	2
Acide salicylique	1

Agiter avant l'usage.

Elle se prépare en deux temps. On délaie le soufre dans l'alcool faute de quoi l'eau ne le mouillerait pas On ajoute ensuite l'eau au premier mélange. C'est ce que les pharmaciens appellent une *suspension* Le soufre demeure au fond du vase sous forme d'un dépôt jaune.

Au moment de s'en servir, on agite la préparation. La glycérine facilite l'adhérence du soufre à la peau. L'hyposulfite de soude antiséborrhéique renforce l'action du soufre, l'acide salicylique rend la lotion plus mordante, enfin l'oxyde de zinc rend l'effet de la lotion moins brutale surtout pour les épidermes sensibles.

Pour l'application le mieux est de ne pas user d'un pinceau d'ouate dans laquelle tout le soufre reste emprisonné. Le mieux est de faire usage d'une petite brosse plate. Le soufre se dépose à la surface de la peau sous la forme d'une couche pulvérulente d'un blanc jaunâtre. Le lendemain matin, le malade nettoie la région avec un savon sulfureux et le jour, il poudre légèrement la région malade avec une trace d'une poudre du type suivant :

Lycopode	10
Iris	10
Talc	10
Oxyde de zinc	10
Soufre précipité	0,40

Tel est le traitement presque toujours valable de l'acné furonculeuse de la nuque.

Mais on peut rencontrer des cas d'idiosyncrasie cutanée contre le soufre. Même à distance de tout point d'application de cette lotion, on voit alors la peau devenir rouge et douloureuse.

Il faut alors abandonner le soufre et le remplacer par l'ichtyol dont l'action sur la séborrhée est souvent excellente. Nous l'utilisons en solution alcoolo-éthérée

Ichtyol	5
Alcool à 90°	50
Ether officinal	50

qu'on étend au pinceau ;

ou encore, sous forme de pommade :

Cold cream	30
Ichtyol	1

Le matin nettoyer avec un savon surgras et le jour poudrer avec du talc.

L'acné récidivante de la nuque s'observe souvent chez des gens qui ont des troubles digestifs avec hyperchlorhydrie. On prescrira alors des alcalins :

Bicarbonate de soude	0,30
Phosphate de soude	0,20
Sulfate de soude	0,10

Pour un paquet, n° 40.

Prendre un paquet dans la boisson ordinaire au milieu du déjeuner et du dîner, 20 jours par mois.

Maurice PIGNOT.

circulation porte et l'insuffisance de la résorption hépatique.

Les douleurs relèvent d'une névrite du plexus solaire où le foyer bacillaire a son importance. Et sans doute la présence de ganglions au voisinage du plexus solaire ou le long du médiastin provoque des réactions nerveuses faciles.

On voudrait pouvoir apprécier l'état de la muqueuse gastrique, mais la cytologie, en raison de la déglutition des crachats, est impossible et la gastroscopie montre des estomacs seulement anémiés.

L'atropine agit sur ces douleurs et sur ces crampes, aussi sur l'hyperchlorhydrie, l'urotropine sur la circulation abdominale, les alcalins sur l'acidité gastrique.

***

La diarrhée est fréquente dans la tuberculose. J'ai jadis avec Esmonet, insisté sur les diarrhées non tuberculeuses des tuberculeux, voulant ainsi les distinguer des diarrhées d'entérite ou de colite bacillaire ou amyloïde. Très souvent l'hypochlorhydrie et surtout l'incontinence du pylore suffisent à l'expliquer. Parfois, il faut invoquer aussi la névrite abdominale ou la cœlialgie ; parfois encore et peut-être surtout, la si fréquente insuffisance pancréatique que j'indiquais déjà en 1910, sur laquelle je suis revenu en 1934 et 1938 et à laquelle Lesobre a consacré sa thèse.

Bien souvent l'examen des selles montre des résidus graisseux et farineux, une acidité marquée, témoignant ainsi de l'insuffisance de la sécrétion externe du pancréas. On améliore beaucoup ces malades par les extraits pancréatiques, à haute dose, qui suppléent la sécrétion déficiente et le carbonate de chaux qui diminue l'acidité des selles.

Un point assez intéressant doit être retenu dans l'examen des selles. Leur acidité permet aux acides aminés, tyrosine, histidine, tryptophane, de se transformer en tyramine, histamine, tryptamine qui passent dans le sang et y déterminent quelques-unes de leurs réactions locales et générales.

Les dosages de sang faits dans mon service, par Herrenschmidt, par Perrault et par moi-même montrent d'ailleurs que cette tyraminémie et cette histaminémie existent chez les tuberculeux.

	Histamine en milligr.	Tyramine pour 1000
Pneumonie caséeuse aiguë	2,8	3,6
Pneumonie surinfectée	1,5	5,8
Tuberculose inexorable	4,1	13,4
Tuberculose hémoptoïque	2,3	3,5
Tuberculose à marche aiguë	2,1	8,3
Tuberculose à marche rapide	1,9	8,3
Tuberculose allergique	1,7	4,8
Erythème noueux	2,2	4,1

Sans doute ces bases peuvent provenir du foyer inflammatoire, puisque leur abondance dans les crachats tuberculeux est souvent considérable et peut atteindre :

Pour l'histamine, 16 milligrammes.

Pour la tyramine, 28 milligrammes.

Mais, même avec des expectorations très chargées en bases aminées, la résorption dans les foyers est faible et l'aminémie du tuberculeux vient plus, croyons-nous, de son intestin que de son poumon, de ses aliments et de ses fermentations coliques que de ses lésions.

Il est possible que cet excès de bases aminées dans le sang puisse influencer la sécrétion de l'estomac et sa motricité, puisque les unes sont hypotoniques et hyposécrétoires, les autres hypertoniques et hypersécrétoires.

Le traitement est ici encore l'alcalinisation de l'intestin, la pancréatinisation à outrance et peut-être aussi l'administration d'adsorbants, tels que le charbon et le kaolin.

***

Reste une troisième variété d'accidents : ceux qui sont dus à la paralysie, l'atonie ou à l'atrophie du diaphragme.

Nous entrons maintenant dans un chapitre assez nouveau que les thérapeutiques récentes ont singulièrement développé.

L'atonie ou l'atrophie du diaphragme, que j'ai, dans un article récent appelées respectivement : phrénatonie, phrénatrophie, par opposition à la mégalophrénie qui elle, est congénitale, se produisent dans trois cas :

— par une pleurite ou une périphrénite bacillaire,
— par un pneumothorax thérapeutique
— ou par une phrénicectomie.

La périnéphrite bacillaire n'est pas chose rare. Elle est, ainsi que je l'ai dit en 1917, la localisation d'un processus bacillaire, granuleux, adhesif et même caséeux aux deux faces du diaphragme, et outre les deux faces, au muscle lui-même. Elle est, en général, primitive et la médecine de guerre nous en a jadis fourni plusieurs exemples, bientôt suivis des observations de Castaigne et de Paillard. Elle est parfois aussi secondaire et vient ajouter au tableau de la bacillose pulmonaire, des douleurs thoraciques basses qui sont prises pour de simples névralgies intercostales.

Ces douleurs ne restent pas pariétales. Elles sont profondes, permanentes certes, mais exagérées par l'alimentation, précoces ou tardives, accompagnées de gonflement, de gêne et même de vomissements. Et ces vomissements sont parfois extrêmement précoces et rebelles.

On comprend que devant un tel tableau, le diagnostic hésite entre les lésions organiques de l'estomac, de la vésicule, du côlon, du rein, du pancréas même et que certains sujets soient opérés pour un ulcus ou une cholécystite que ne vérifie pas l'intervention Ce fut le cas d'une malade vue par Chifoliau, dont le cul-de-sac gastrique était soudé au diaphragme. C'est le cas aussi d'un de mes malades actuels, que tous nos confrères prirent pour un cirrhotique.

Le diaphragme, dans la périnéphrite bacillaire, pénétré ou non par la tuberculose, est souvent atrophié, mais son atrophie ne compte guère dans le tableau clinique.

Il peut d'ailleurs être adhérent et attiré vers le thorax. C'est l'éventration diaphragmatique par phrénatonie, dont le tableau est celui de toutes les éventrations diaphragmatiques.

***

On trouve dans la thèse de Fatou, l'observation d'un homme de 61 ans qui présente une bronchite, de la dyspnée, de la scoliose et une rétraction du thorax. La radiographie montre une ascension vers la VIIIe côte et des lésions tuberculeuses du poumon. Le malade qui souffre beaucoup de l'estomac, meurt rapidement. On trouve à l'autopsie une surélévation du diaphragme suivie de celle de l'estomac et du côlon. Une dextrocardie due à une bride donne l'explication inflammatoire, adhésive ou rétractile de cette déformation. C'est là une pleuro-phrénite adhésive dont les conséquences gastriques sont indiscutables.

Le pneumothorax thérapeutique et la phrénicectomie jouent un rôle plus important et le refoulement du diaphragme peut être ici considéré comme seul responsable de tout un groupe d'accidents, assez fréquemment observés.

Ceux ci sont assez fréquents. Chez dix-neuf malades que j'ai suivis, je trouve douze fois signalées les réactions digestives, six fois après le pneumothorax droit, autant après le pneumothorax gauche et chez des sujets qui ne présentaient auparavant aucun trouble appréciable.

Le début succède d'ailleurs immédiatement à l'intervention, à l'occasion d'une tentative d'alimentation un peu copieuse.

Les réactions ne sont pas absolument identiques, après le pneumothorax droit et le gauche. Dans le premier,

elles paraissent plutôt pyloriques ou hépatiques, assez douloureuses parfois et tardives. Elles se peuvent accompagner de vomissements, persister un ou deux jours après le repas et simuler la colique hépatique. Sur quatre cas de pneumothorax droit, deux fois des douleurs, une fois du gonflement, une fois une vraie crise hépatique.

Après le pneumothorax gauche, ce sont surtout des gonflements et des brûlures, quelquefois des crampes qui aggravent le gonflement ; manifestations précoces, mais persistantes et se prolongeant toute la digestion.

Sur six cas de pneumothorax gauche, je relève une fois des crampes, deux fois des brûlures, cinq fois un fort météorisme aussitôt après le repas.

On peut voir, exceptionnellement il est vrai, des vomissements marqués. Telle l'observation d'un sujet de 32 ans de la salle Mathé, qui porte un pneumothorax double, datant de 1937 et 1938.

Dès le deuxième pneumothorax, les troubles dyspeptiques vont jusqu'aux vomissements, survenant pendant six semaines après le repas et donnant un liquide acide et nettement hyperchlorhydrique.

Et aussi quelquefois, on peut voir des douleurs plus vives et très tardives comme celles de l'ulcus. Telle l'observation qui concerne un homme de 27 ans qui entre en mars 1939 à l'hôpital pour une tuberculose pulmonaire au début et qui jusqu'à ce jour mange bien et sans aucun trouble.

Un pneumothorax est pratiqué le 31 mars et aussitôt surviennent des troubles dyspeptiques, des digestions lentes et pénibles ; un gonflement aussitôt après les repas, de la pesanteur fort désagréable qui se prolonge pendant une à deux heures et s'accompagne de somnolence, de congestion du visage, sans éructations. L'appétit reste bon cependant et il n'y a pas de vomissements.

Fait assez intéressant, on voit des révoltes gastriques et des vomissements se produire chez la femme porteuse de pneumothorax, avec une intensité remarquable au moment des règles et pendant la grossesse.

Le pneumothorax gêne le fonctionnement du diaphragme ; la phrénicectomie le gêne plus encore, car elle en détermine la paralysie. Les accidents pourtant sont à peu près les mêmes. Plus douloureux et tardifs dans la phrénicectomie droite, ils sont plus précoces, plus météoriques dans la phrénicectomie gauche. Sur cinq cas de phrénicectomie, je relève trois cas de gonflements pour la phrénicectomie gauche, dont l'un assez pénible, deux cas de douleurs vives pour la phrénicectomie droite.

Voici, un exemple de phrénicectomie gauche avec flatulence : celui d'un homme de 27 ans, salle Littré, n° 1, qui présente une tuberculose bilatérale et à qui on fait en 1938 un pneumothorax droit, puis un gauche, Il n'avait pas de troubles digestifs.

Mais, en avril 1939, à la suite d'une phrénicectomie gauche, apparaissent les troubles digestifs, une forte diminution de l'appétit, une sensation rapide de plénitude. Eructations répétées au moment des repas, sans vomissements, sans diarrhée.

Voici un autre exemple de phrénicectomie droite avec douleurs. Douleurs très vives à type de pression, de torsion, irradiant de droite à gauche, même au mamelon, à l'épaule, quotidiennes ; survenant deux heures après le repas pendant quinze jours. La première manifestation eut lieu un jour à minuit, la palpation révèle une forte douleur de l'épigastre et du foie.

En somme, comme pour le pneumothorax, la phrénicectomie droite peut provoquer des douleurs tardives, la gauche ne fait guère que du météorisme, de la flatulence et peu de douleurs.

***

L'examen chimique de l'estomac dans ces cas ne donne pas grand'chose et ne permet pas d'établir une formule correspondant à la nature, l'intensité ou l'horaire des accidents.

Les cas de forte hyperchlorhydrie, voire d'ulcus, signalés, entre autres, par Léon Bernard, sont discutables et la simple coïncidence des deux ordres de lésions, ulcéreuses et diaphragmatiques, est plus probable que la relation de cause à effet.

Mais les phénomènes trouvent leur explication dans la radioscopie. Le diaphragme est immobilisé en position intermédiaire du côté du pneumothorax et ses contractions sont faibles ; il est fortement surélevé vers le thorax à la suite de la section phrénique.

L'examen clinique de tels malades montre d'ailleurs un tympanisme très haut placé, en rapport avec l'ascension du cul-de-sac gastrique et son gonflement. Mais ce gonflement n'est pas la seule conséquence de la distention de l'estomac. Le côlon, l'angle du côlon, y joue son rôle. Il s'insinue derrière l'estomac et grimpe vers le thorax avec lui et plus que lui, réalisant à gauche un véritable conflit gastro-colique que vient apaiser l'élimination du gaz par la bouche ou le rectum. A droite, l'angle du côlon et la partie droite du transverse font également leur ascension, mais moins aisément. Ils se tuméfient, s'insinuent derrière ou devant le foie, et sont sans doute, plus que le foie, responsables des douleurs assez vives, pseudo lithiasiques, qu'on y croit reconnaître.

En ce qui concerne la phrénicectomie, quand elle a été faite à droite, le foie remonte dans le thorax. Quand elle a été faite à gauche, l'estomac s'élève vers la cavité thoracique, refoule le cœur et quelquefois s'infléchit légèrement, comme certains bonnets de police. L'estomac en cascade est rare et on ne voit jamais ces fortes modifications que montre l'éventration congénitale, le mégadiaphragme de Bard où l'estomac se retourne sens dessus dessous, en volvulus, le pylore au-dessus du cardia, où l'estomac présente la forme si typique de l'U renversé.

Les accidents du pneumothorax et de la phrénicectomie sont assez durables et parfois se renouvellent chaque jour, indéfiniment. Dans certaines observations, ils sont plus passagers et disparaissent après quatre à six semaines par une accoutumance des organes droits ou gauches à leur nouvelle position. Il n'en reste que des gonflements passagers, à certains repas, dans certaines positions ou dans certaines conditions analogues à ceux de la banale aérophagie, où, comme l'on sait, le diaphragme a si souvent perdu son contrôle et n'exerce plus sur l'estomac et l'intestin sous-jacents son autorité.

***

Il y a peu à insister sur le traitement. Le meilleur serait la gymnastique respiratoire qui est interdite par les lésions du poumon et le principe même de l'immobilisation.

Il est alors purement palliatif et médicamenteux : bicarbonate de soude ou mieux de la craie s'il y a acidité, liqueur ammoniacale anisée pour chasser les gaz, infusion chaude légèrement anisée et sucrée ; j'ai obtenu quelques résultats du valérianate de menthol, même de la trinitrine, du benzoate de benzyle. Les applications chaudes sont utiles.

Il faut surtout recommander aux malades de manger lentement, de faire de petits repas, de boire très modérément au repas, le volume du repas ayant plus d'importance que sa qualité.

Chez certains, l'administration de quelques gouttes de teinture d'anis un quart d'heure avant le repas fait échapper des gaz gastriques dont ils attendent l'émission pour absorber le repas.

Mais ce sont là des moyens de fortune et assez précaires. Ils font néanmoins prendre en patience un mal que le temps lui même est heureusement capable d'atténuer.

Les troubles cardiaques dans les anémies progressives d'ordre médical (1)

Par le Médecin-Capitaine **Georges MARCHAL**

Alors que les troubles gastriques et les troubles nerveux occupent une place de premier plan dans l'étude des anémies, les retentissements sur le cœur n'ont donné lieu qu'à des travaux dispersés, fragmentaires, encore insuffisamment coordonnés et mal connus.

L'attention des médecins a été appelée depuis une quarantaine d'années, sur les manifestations cardiaques de l'anémie par le Professeur Hayem, qui signalait, dans plusieurs protocoles d'autopsie, une hypertrophie modérée du cœur. Depuis lors, plusieurs auteurs allemands et américains se sont attachés à dépister une augmentation de volume de cœur chez les anémiques.

Puis, à la faveur des progrès de l'investigation cardiologique, cette conception purement anatomique a cédé le pas à une préoccupation fonctionnelle. En inspirant à Walser sa thèse déjà classique sur les myocardies (1925), le Professeur Laubry insistait sur la variété des myocardies anémiques « Véritables myocardies auxquelles ne font défaut ni le bruit « de galop, ni la dilatation cardiaque, ni les souffles d'insuffi- « sance fonctionnelle. »

C'est la conception que nous avons exposée avec mes collaborateurs Soulié et Roy, devant la Société Médicale des Hôpitaux, en 1935, en présentant plusieurs observations anatomo-cliniques, et en pratiquant systématiquement l'électro-cardiogramme.

Depuis 15 ans que j'ai l'honneur de collaborer avec M. le Professeur Laubry, je l'ai toujours vu s'intéresser à cette question des troubles myocardiques dans les anémies. C'est lui qui m'a encouragé à en poursuivre l'étude clinique, puis l'étude expérimentale. Grâce aux saignées expérimentales chez le chien, en collaboration avec Soulié et Baugé, nous avons confirmé nos premières conclusions et dissocié les différents facteurs pathogéniques des anémies aiguës post-hémorragiques.

Pour la commodité didactique, je dois établir un peu schématiquement une opposition fondamentale entre les anémies chroniques, progressives, d'ordre médical, où la déglobulisation et l'insuffisance de l'hémoglobine se trouvent au premier plan — le type en est l'anémie pernicieuse ou anémie de Biermer ;

et, d'autre part, les anémies aiguës liées aux grandes hémorragies, lesquelles présentent une gravité immédiate, nécessitent un traitement d'urgence et correspondent bien souvent à ce que nous pouvons appeler des anémies d'ordre chirurgical.

Les troubles cardiaques dans les anémies progressives d'ordre médical

A. Troubles objectifs

Je vais successivement vous exposer les manifestations objectives que vous pourrez trouver à une période avancée des anémies graves : le rythme de galop, les souffles, les troubles du rythme, les œdèmes, l'augmentation de volume du cœur, enfin les altérations de l'électro-cardiogramme.

1° Le rythme de galop.

Le bruit de galop est le plus solide critère clinique de l'insuffisance cardiaque. Son apparition dans les grandes anémies a été notée en 1910 par un médecin italien : Pirrone. Mais il n'a réellement été mis en valeur que par MM. Laubry et Walser, qui en ont fait le pivot de la myocardie anémique.

Puis, MM. Lian et Viau ont publié un cas probant, avec coexistence d'une forte déglobulisation et d'un bruit de galop : une cure de foie de veau suffit à réparer l'anémie et à faire disparaître le rythme de galop.

(1) Conférence du 27 décembre 1939 à la N° Région militaire (1re partie).

Dans ses importants travaux sur « les gros cœurs par anoxémie » M. le Professeur Bouchut, en collaboration avec Froment, puis avec Girard et Masson, a signalé quatre cas d'insuffisance cardiaque accompagnée de galop au cours d'anémies du type pernicieux.

Personnellement, j'ai observé, dans six cas d'anémie sévère, un bruit de galop présystolique. Mon observation princeps était particulièrement explicite.

Chez une malade atteinte d'anémie hypochrome très grave, à trois reprises le nombre des globules rouges s'est abaissé au-dessous d'un million par millimètre cube, et c'est pendant ces trois périodes bien espacées l'une de l'autre que j'ai perçu le rythme de galop, alors qu'il disparaissait dès que le nombre des globules rouges se rapprochait de deux millions.

Vous voyez, Messieurs, l'importance séméiologique de ce bruit de galop qui représente le fidèle témoin d'une insuffisance cardiaque passagère. Vous voyez aussi l'importance du traitement étiologique, puisque chacune de ces poussées d'insuffisance myocardique a été rapidement guérie par le traitement anti-anémique : transfusion sanguine, ingestion de fer à hautes doses, hépatothérapie.

Les caractères du « galop anémique » n'offrent aucune particularité séméiologique ; nous retrouvons l'onde de choc présystolique, accompagnée d'assourdissement des bruits du cœur et de tachycardie. Ce qui en signe indiscutablement l'origine anémique c'est :

1° sa coexistence avec un taux d'hémoglobine très abaissé ;

2° son évolution à peu près parallèle avec les variations des globules rouges et de l'hémoglobine.

Apparaissant avec les stigmates des grandes anémies, le galop en partage le sort : il persiste dans les cas d'anémie incurable, et il disparaît lorsque la poussée anémique se répare.

Ainsi, ce symptôme d'une éloquence indiscutable, se montre réversible, ce qui en atteste la nature fonctionnelle.

Pourquoi cette manifestation si précieuse, demanderez-vous, n'est-elle pas plus fréquemment signalée ? Pour deux raisons : d'abord, l'attention des médecins n'a été éveillée à cet égard que depuis quelques années. En outre, son caractère transitoire lui permet de passer inaperçu, si le cœur n'est pas ausculté quotidiennement à une phase avancée des grandes anémies.

Pour que le galop se manifeste, il faut que l'hypotonicité du myocarde soit préparée par de profonds désordres nutritifs ; donc le bruit de galop n'apparaît qu'inconstamment et surtout tardivement dans l'évolution de l'anémie pernicieuse. A titre d'indication, je vous rappelle la proportion trouvée par MM. Bouchut et Froment dans leurs statistiques de 1934 : trois cas sur 45 anémies pernicieuses.

Il est probable que ce pourcentage sera largement dépassé, lorsque l'auscultation recherchera systématiquement ce symptôme éminemment précieux dans les domaines du diagnostic et du pronostic.

2° Les souffles.

a) *Souffle systolique.* — Tandis que le galop, témoin irrécusable de l'insuffisance cardiaque, ne s'observe que dans la minorité des cas, les souffles sont notés chez la plupart des grands anémiques. Leur fréquence et leur banalité apparente ont jeté sur l'étude de leurs origines un discrédit probablement immérité.

Evidemment, il est très commode de les ranger sous la même étiquette de « souffles anémiques », variété des souffles anorganiques, et de les priver ainsi de toute signification. Certains aphorismes, tels que « le sang des anémiques chante facilement », ont aidé à masquer notre ignorance des mécanismes complexes de ces souffles.

Mon maître, M. Laubry, me l'a fait observer à juste titre, au cours de la discussion de mes cas à la Société Médicale des Hôpitaux.

Certes, la diminution de la viscosité, liée à la déglobulisation, à l'abaissement des protides et à d'autres modifications qualitatives du sang anémique, permet un écoulement plus rapide, apte à faire vibrer aisément les parois ; mais il faut

très probablement tenir compte aussi des modifications du tonus myocardique.

Les souffles systoliques doivent toujours être interprétés avec circonspection. Si vous constatez des souffles n'occupant qu'une partie de la systole, variables suivant les positions et les mouvements respiratoires, sans rapport net avec l'abaissement et les variations de l'hémoglobine, ces souffles absolument capricieux et inconsistants n'ont pas de signification et correspondent bien à des souffles anorganiques.

Mais un souffle holosystolique, localisé autour de la pointe, immuable malgré les positions, évoluant en rapport assez étroit avec les variations quantitatives de l'anémie, doit retenir votre attention.

Avec mon maître, le Professeur Laubry, nous pensons que, dans ce cas, le souffle systolique de la pointe est susceptible lui aussi, de traduire un trouble du myocarde chez les anémiques : soit un souffle d'insuffisance mitrale fonctionnelle, soi un « souffle de remous » que MM. Laubry, Routier et Thiroloixt nous ont appris à connaître dans les dilatations légères du cœur.

Lorsque plane un doute sur la valeur d'un souffle systolique au cours d'une anémie très sévère, confrontez-le avec le contexte clinique : recherchez s'il n'alterne pas avec un galop transitoire, s'il ne trouve pas une consécration dans une augmentation de la silhouette ventriculaire gauche à la radioscopie, ou dans les altérations de l'électrocardiogramme.

b) *Souffle diastolique.* — Les souffles diastoliques de la base, d'origine anémique, sans lésions aortiques ni lésions de l'artère pulmonaire, ont été signalés quelquefois, mais demeurent exceptionnels.

M. Dumas a publié, en 1931, à la Société médicale des Hôpitaux de Lyon, une observation très intéressante de « fausse endocardite infectieuse », déterminée par un ictère hémolytique, avec anémie profonde. Le double souffle de la base disparut en même temps que l'anémie et l'ictère hémolytique, après une splénectomie.

Nous sommes encore en droit de nous demander si un souffle diastolique, dûment constaté au cours d'une anémie sévère, n'est imputable qu'aux altérations sanguines, ou s'il ne traduit pas une origine fonctionnelle par défaillance du myocarde. Le souffle d'insuffisance aortique fonctionnelle, auquel les travaux de MM. Laubry et Doumer ont donné droit de cité en cardiologie, relève d'une défaillance partielle du myocarde avec défaut du soutien infundibulaire des sigmoïdes. Ce souffle fonctionnel me semble correspondre au murmure diastolique observé par Goldstein et Boas au cours d'anémies pernicieuses, en même temps qu'une dilatation du cœur.

Mais n'oubliez pas, Messieurs, que ces souffles diastoliques, intéressants à discuter, contrastent par leur extrême rareté avec la fréquence des souffles systoliques dans l'évolution des anémies pernicieuses.

3° Troubles du rythme.

La tachycardie sinusale s'observe dans la très grande majorité des cas.

Les extra-systoles paraissent à peine plus fréquentes dans les anémies que dans n'importe quelle autre affection. Elles ressortissent peut-être autant aux troubles neurotoniques associées qu'à l'anémie elle-même.

L'arythmie complète ne s'observe pratiquement jamais dans les états anémiques. Ainsi, les troubles myocardiques de l'anémie se limitent aux ventricules et n'aboutissent pas à la fibrillation auriculaire.

4° Œdèmes.

Il n'est pas jusque dans la pathogénie très complexe des œdèmes de l'anémie pernicieuse que ne puissent intervenir en partie les défaillances du cœur ; mais l'appréciation en est particulièrement difficile.

5° Augmentation de volume du cœur.

Les cliniciens ont cherché à mettre en valeur par la percussion l'augmentation de l'aire précordiale. Depuis que nous disposons des ressources incomparables et constamment perfectionnées de la radioscopie, la percussion n'a plus voix au chapitre pour apprécier des augmentations assez limitées et temporaires.

Je vous rappelle, Messieurs, que le Professeur Laubry a fait justice des mensurations absolues de l'ombre cardiaque à la radioscopie. L'augmentation de volume du ventricule gauche ne se manifeste, en général, que d'une façon assez discrète, échappant à la fausse garantie d'une mensuration en millimètres.

5° Altérations de l'électrocardiogramme.

C'est en 1923 qu'un auteur américain, Reid, a étudié l'électrocardiogramme de 20 anémiques. Parmi quelques modifications insignifiantes, il a noté dans deux cas une légère accentuation de l'onde T et il conclut que l'anémie n'altère pas l'électrocardiogramme.

Quelques auteurs, étudiant plus particulièrement les phases avancées de l'anémie pernicieuse, ont ruiné ces conclusions. C'est ainsi que Serf, puis Lewis, ont noté l'abaissement, et même l'écrasement de l'onde T. Avec mes collaborateurs Soulié et Roy, nous avons apporté des exemples d'altérations plus complètes de l'électrocardiogramme : nous en estimons la fréquence égale à la moitié des cas des anémies graves à une période avancée.

L'onde rapide R, s'abaisse, s'élargit et subit un empâtement ou un crochetage. L'onde T, s'aplatit ou se renverse. Je n'ai noté le décalage de l'espace ST, avec aspect en cupules que dans un seul cas : la déglobulisation avait fait de rapides progrès au cours d'une aleucie hémorragique, d'origine benzolique. Mais ce cas particulier établit une sorte de trait d'union avec les anémies aiguës, hémorragiques.

Pour résumer ces troubles électriques du cœur à un stade avancé des anémies sévères, retenez Messieurs :

1° l'abaissement du voltage de l'onde rapide R ;

2° l'aplatissement ou l'inversion de l'onde T (1).

Ce n'est qu'à titre exceptionnel et discutable qu'apparaît un décalage de l'espace S T.

Enfin, j'appelle votre attention sur le caractère relativement banal de ces altérations qui indiquent simplement la souffrance du myocarde, sans en signer l'origine anémique.

B. Troubles subjectifs

Parmi les troubles subjectifs, je ne m'étendrai pas sur les palpitations, ni même sur la dyspnée d'effort, mais je réserverai à l'angine de poitrine la place de choix que lui ont méritée de nombreuses publications et maintes controverses depuis quelques années.

1° Palpitations.

Les palpitations sont trop banales pour étayer à elles seules un diagnostic d'insuffisance cardiaque. Elles ne prennent de valeur qu'en association avec un signe objectif tel qu'un galop éphémère, ou une altération électrocardiographique.

2° Dyspnée d'effort.

Celle-ci s'observe souvent chez les anémiques, mais l'insuffisance de l'hématose pulmonaire en rend déjà un compte suffisant. Il s'agit d'un trouble fonctionnel par anoxémie pulmonaire, beaucoup plus que par anoxémie myocardique. Toutefois, ces deux causes peuvent évoluer de pair, et l'insuffisance cardiaque majore quelquefois les phénomènes dyspnéiques de l'anémie : la preuve en est apportée lorsque éclate un œdème pulmonaire aigu, comme dans l'observation récente de MM. Bouchut, Froment, Girard, Masson.

3° Angine de poitrine.

Messieurs, le problème de l'angine de poitrine d'origine purement anémique a fait couler beaucoup d'encre depuis que deux auteurs américains, Herrick et Nuzum, ont publié, en

(1) Prière de se reporter aux figures 1 et 2 qui paraîtront dans le prochain article.

1918, quatre observations d'angines de poitrine au cours d'anémies très graves. De nombreux autres cas ont été signalés et discutés par Hunter, Mackenzie, Carey-Coombs, Lévine, Porter, Dietrich et Schwiegk, Rotschild, Pickering et Waine, Elliot, Paschkis, Bloch, Hochrein et Mattes, Zimmermann, Lian et Marchandise.

Toutes les statistiques données par ces auteurs diffèrent considérablement les unes des autres ; et de fait, la fréquence de l'angine de poitrine dans les anémies graves est difficile à apprécier.

Je n'en veux, Messieurs, que des raisons très simples. En premier lieu, il ne semble pas que tous les auteurs aient montré des exigences suffisantes, avant d'authentiquer le syndrome angineux. Dans les descriptions qui en sont souvent données, les traits essentiels demeurent imprécis, et rien n'indique qu'il ne s'agisse point de simples algies cardio-thoraciques. N'oublions pas que l'angine de poitrine est faite avant tout d'une sensation constrictive, écrasante, rétro-sternale, avec irradiations dans l'épaule et le membre supérieur gauche, et déterminent une angoisse atroce, sorte de « vent de la mort ». Dans nombre d'observations, ces caractères fondamentaux ne sont même pas mentionnés.

Une deuxième cause de confusion vient de l'âge des malades. En bien des cas, ils ont dépassé la cinquantaine, ce sont des poly-scléreux, avec aorte élargie et déroulée à la radioscopie. Assez souvent même, l'autopsie a révélé des lésions athéromatiques disséminées sur l'aorte et les coronaires.

Enfin, quelques expérimentateurs en étaient même arrivés à parler d'angine de poitrine sans douleur, simplement sur la foi de tracés électrocardiographiques soi-disant pathognomoniques de l'angine de poitrine. On a trop parlé de déformations « coronariennes ». Or, ces altérations électrocardiographiques se retrouvent dans d'autres affections que les coronarites : les grandes anémies, l'asphyxie, les péricardites, l'intoxication acide et toutes les profondes défaillances dans la nutrition du myocarde.

Ainsi ce dogme des déformations électrocardiographiques liées exclusivement à des lésions coronariennes est arrivé à créer une certaine confusion dans ce problème de l'angine de poitrine anémique, puisque l'angor a été affirmée d'une façon paradoxale, voire fantaisiste, sur la fausse garantie de l'électrocardiogramme. Si l'on ne critique pas sévèrement l'interprétation des tracés électriques, on est facilement entraîné aux généralisations hâtives et aux pétitions de principe.

Messieurs, vous ne serez jamais assez sévères en exigeant de solides garanties avant d'affirmer l'origine purement anémique d'une angine de poitrine. Vous ne tiendrez compte que des cas où l'athérome sénile n'entre pas en jeu, où le syndrome douloureux, absolument typique, apparaît pour la première fois au cours d'une anémie et où il suit docilement l'évolution de l'anémie en guérissant avec elle, sans récidive.

A cet égard, MM. R. Froment, Guiran et Dury ont publié récemment la très belle observation d'un syndrome angineux lié uniquement à la progression d'une anémie biermérienne, ainsi qu'en témoignaient les manifestations cliniques, contresignées à l'autopsie par l'intégrité de tout le réseau coronarien injecté au minium.

Après avoir minutieusement trié les cas d'angine de poitrine anémique, nous restons bien loin des 8 cas sur 25 indiqués par Pickering et Waine, des 9 pour 100 signalés par Bloch, et même des 2,7 pour 100 notés par Willius et Griffin.

Le Professeur Laubry a observé quelques cas d'anémiques méconnus, indiscutablement angineux, chez qui échouaient tous les traitements jusqu'au jour où la cure anti-anémique était mise en œuvre. Mais de tels cas restent exceptionnels, parmi toutes les angines de poitrine qu'il a observées à la faveur de son incomparable expérience clinique.

Avec mon Maître M. Laubry, et de même que M. Lian, j'estime que l'anémie pernicieuse suffit exceptionnellement à créer l'angine de poitrine. Nous pouvons admettre, avec Zimmermann et avec Paschkis à l'Etranger, que le plus souvent, l'anémie constitue un facteur complémentaire, alors que l'anoxémie était déjà préparée par une coronarite latente.

C. Valeur relative de ces symptômes

Nous avons passé en revue tous les symptômes susceptibles de traduire la souffrance du myocarde, lorsque la déglobulisation devient considérable au cours des anémies pernicieuses. En général, *le cœur supporte longtemps cette déglobulisation*, et d'autant mieux qu'elle est plus lente, plus progressive. Tous ces symptômes n'apparaissent qu'inconstamment, groupés différemment et à une période très avancée de l'anémie.

Ce sont des moyens d'expression différente de la souffrance du myocarde. L'angine de poitrine paraît constituer le symptôme le plus rare. Le galop très inconstant, mais particulièrement précieux comme témoin de l'insuffisance cardiaque, est déjà plus fréquent. Mais il faut l'investigation électrocardiographique, pour dépister, dans la moitié des cas environ, des troubles en rapport avec une souffrance latente du myocarde.

Une dernière question se pose à propos de cette séméiologie cardiaque, liée à l'évolution d'une anémie grave. *Les variétés de l'anémie* ont-elles une influence sur l'apparition de ces symptômes ?

Eh bien, Messieurs, il n'en est rien. Qu'il s'agisse d'une anémie pernicieuse, qu'il s'agisse d'une profonde anémie hypochrome, qu'il s'agisse de la déglobulisation qui accompagne une leucémie aiguë, un ictère hémolytique ou une aleucie hémorragique, seul compte l'abaissement de l'hémoglobine, en rapport avec la déglobulisation.

***

II. Anatomie pathologique

1° Anatomie macroscopique.

Seules, les formes médicales du type pernicieux présentent des aspects pathologiques, à vrai dire inconstants et discutables.

La surcharge graisseuse sur laquelle Willius a insisté demeure superficielle, et constitue en certains cas « l'état tigré ». Cette surcharge est assez banale : elle représente un cas particulier des dépôts de graisse péri-viscéraux, sur lesquels insistait Biermer. Mais il est intéressant de confronter cette tendance aux dépôts adipeux avec une notion moderne de biologie. Dans les anémies pernicieuses, le sang se charge tardivement en particules graisseuses, et il semble que cette hyper-lipémie constitue le substratum physiologique de la surcharge graisseuse du myocarde.

Un second point mérite de plus amples commentaires. Il n'est pas rare de trouver, à l'autopsie des anémiques, un *gros cœur* pâle à parois flasques. Cette notion nous retiendra davantage, si nous nous rappelons l'étude de Grunberg sur l'hypertrophie du cœur dans les anémies sévères : cet auteur a constaté que la proportion des cœurs augmentés de volume s'accroît dans les cas où le taux de l'hémoglobine s'est considérablement abaissé. Mais MM. Bouchut et Froment, qui ont insisté sur cette hypertrophie cardiaque en intitulant leurs travaux « Gros cœurs par anoxémie », conseillent de ne pas s'attacher à des statistiques trop absolues, et ils reconnaissent qu'il est délicat de fixer une limite à l'hypertrophie cardiaque. « Faut-il, écrivent ces auteurs, considérer comme normaux ou pathologiques, les cœurs de 350 grammes ? »

L'hypertrophie dépassant 400 ou 500 grammes est assez rare : moins de 10 % des cas. Et le chiffre le plus élevé atteint 710 grammes dans le cas signalé par Cabot et Richardson.

2° Histologie.

Quelques auteurs ont décrit de petites infiltrations d'hématies et de leucocytes dans les espaces inter-fasciculaires. Mais MM. Bouchut et Froment n'ont noté aucune lésion du myocarde au microscope. Et personnellement, dans les deux vérifications que j'ai pratiquées, j'ai trouvé un myocarde indemne de toute lésion histologique.

Nous estimons donc, avec M. le Professeur Laubry, que les désordres cardiaques déterminés par l'anémie pernicieuse échappent à l'explication anatomique, et relèvent entièrement d'une origine fonctionnelle.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 20 février 1940

Vaccination mixte contre la fièvre jaune et la variole sur des populations indigènes du Sénégal. — *MM. M. Peltier, C. Durieux, H. Jonchère* et *E. Arquié.* -- Nous avons pu appliquer notre méthode de vaccination mixte antiamarile-antivariolique par scarification sur 98.873 sujets indigènes du Sénégal.

Les inoculations ont été parfaitement supportées, même par les nourrissons. Aucune suite fâcheuse n'a été signalée, en particulier aucun cas de fièvre jaune, dû à la transmission du virus-vaccin par les stégomyias n'a été observé.

Le contrôle de ces vaccinations nous a permis de confirmer les résultats que nous avions déjà obtenus. Le vaccin jennérien, associé au vaccin antiamaril, procure le même pourcentage de succès que lorsqu'il est utilisé seul. De son côte, le vaccin antiamaril donne une proportion de 95 p. 100 de test de séro-protection positifs. L'immunité antiamarile ainsi obtenue se maintient sans fléchir pendant au moins un an.

L'innocuité, la simplicité et la rapidité d'exécution de la méthode lui confèrent les plus grandes possibilités de généralisation.

Comportement du virus du typhus épidémique chez la puce du rat « Xenopsylla cheopis ». — *MM Georges Blanc* et *Marcel Baltazard.* — L'infection de la puce du rat, *Xenopsylla cheopis*, par le virus du typhus épidémique, est exactement superposable à celles, classées comme specifiques, du pou de l'homme par ce même virus et de la puce par le virus du typhus murin.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 13 décembre 1939

Anesthésie intraveineuse par le narcangyl. — *MM. Bernard Fey* et *Wolfromm* utilisent depuis quelque temps une solution de narcangyl sodique à 1/100 pour l'anesthésie par voie veineuse. Ce produit a le même mode d'emploi et les mêmes indications que l'evipan. Il peut à dose minime faciliter l'anesthésie par inhalation. Il semble peu toxique. Il a enfin l'énorme avantage d'être un produit français.

Injections péridurales intrarachidiennes.— *M. Funck-Brentano* rapporte un travail de *M. Jacques Hugnier.* Ce dernier, après des essais expérimentaux, réalise l'anesthésie péridurale de la façon suivante : piqûre à deux doigts en dehors d'une apophyse épineuse repérée à l'avance, en dirigeant l'aiguille à 10° en dedans. A cinq centimètres de profondeur rencontre du premier repère : l'apophyse articulaire inférieure. On retire légèrement l'aiguille qui est dirigée un peu moins obliquement en dedans, on butte deux centimètres plus loin sur le deuxième repère osseux la partie postéro-latérale du corps vertébral. Le liquide injecté alors passe par le trou de conjugaison et se répand largement autour de la dure-mère. L'avantage de ce procédé est de permettre l'anesthésie péridurale et radiculaire, sans risquer de léser la dure-mère ou un sinus veineux et avec autant de certitude que dans le procédé plus compliqué de Dogliotti. *M. Robert Monod* appuie sur l'innocuité de ce procédé qui donne des anesthesies satisfaisantes et mérite d'être appliqué plus largement.

Action hémostatique du rouge Congo. — *M. Lambret* (Lille) utilise le rouge Congo comme préventif de l'hémorragie opératoire et observe une modération nette de l'écoulement sanguin, avec dans le sang augmentation des plaquettes, des monocytes et du fibrinogène. L'action locale du produit paraît aussi nette que son effet par voie générale.

M. Maurice Chevassu emploie, dans les hémorragies d'une gravité exceptionnelle, des solutions hypertoniques de citrate de soude à 30 % en injection intraveineuse. Malgré une violente réaction générale, les résultats sont très intéressants.

Le rôle du spasme dans le syndrome de Volkmann. — *MM. Funck-Brentano* et *Hepp* apportent l'observation d'un enfant auquel ils firent pour un syndrome de Volkmann l'artériectomie de l'artère humérale, spasmée et très grêle. Les auteurs discutent le rôle du spasme artériel du membre atteint dans l'apparition du syndrome et concluent que l'artériectomie conserve ses indications. Noter aussi que leur malade avait une prédisposition particulière de l'organisme, une spasmophilie notable.

Rein polykystique partiel. -- *MM. Fey* et *Ferrier* ont pu opérer une malade à laquelle il restait un seul rein. Enlever la dégénérescence polykystique qui était partielle et conserver le reste du parenchyme de taille et de fonctionnement parfaits.

M. Chevassu pense qu'il s'agit d'une tumeur polykystique d'une face du rein et non d'une véritable dégénerescence.

Chirurgie de guerre et bistouri électrique.— *M. Heitz-Boyer* rappelle les propriétés essentielles de la haute fréquence. Il insiste spécialement sur le calfatage des vaisseaux sanguins et lymphatiques qui évite la résorption vasculaire, cause essentielle du shock opératoire; mais avec cette réserve qu'il faut pour cela employer un courant coagulant et qu'en conséquence la plaie doit être drainée largement. C'est pour les plaies très infectées que l'emploi du bistouri électrique aura son indication majeure.

Le courant électrique procure encore la stérilisation immédiate et complète de la blessure, à condition pour éviter l'escarrification de procéder par applications intermittentes et successives.

L'action hémostatique est enfin des plus nettes, qu'elle soit directe, ou secondaire à une électro-coagulation sur pinces.

En conséquence en chirurgie de guerre comme en pratique civile, le bistouri électrique trouvera des indications utiles et nombreuses.

Séance du 3 janvier 1940

Contracture ischémique après plaie du membre supérieur.— *M. Ameline* rapporte cette observation de *M. Luzuy*: Il s'agit de deux cas de contracture ischémique du membre supérieur, secondaires à des plaies transfixiantes de l'avant-bras sans lésions osseuses et sans plaies des gros troncs nerveux. Dans les deux cas l'infiltration stellaire amena une amélioration immédiate et surprenante. On peut se demander s'il s'agit bien d'une contracture ischémique et s'il faut y voir l'effet d'un trouble circulatoire ou d'une perturbation du tonus musculaire.

Cancer du pancréas et pancréatectomie subtotale. — *M. Cunéo* fait un rapport sur un travail de *MM. Milhiet, Dormay* et *Feyel*. Chez une femme de 32 ans, ces auteurs purent enlever de façon satisfaisante une tumeur énorme, implantée à l'union du corps et de la queue du pancréas et comprimant la partie verticale de l'estomac. La mort survint deux mois après l'ablation tumorale.

M. Cunéo insiste sur l'évolution lente de ces tumeurs qui compriment vite, n'envahissent pas les ganglions et sont parfois enlevables.

M. Duval en a vu un cas qu'il a suivi sept ans.

M. de Martel insiste sur les variations du sucre sanguin au cours de telles tumeurs.

M. Gosset pense que les dérivations biliaires précoces augmentent la durée d'évolution de telles tumeurs.

La bilharziose urinaire en Algérie. — *MM. Sabadini* et *Marc Imbert* ont observé des cas de bilharziose sur le territoire algerien. Les responsables étaient un groupe de soldats sénégalais, porteurs de bilharzioses latentes.

Mégacôlon congénital. — *M. Duval* apporte la suite d'une observation de megacôlon traité chez l'enfant par resection sympathique. Malgré une notable amélioration, il fallut ensuite proceder à un anus colique puis à une hémicolectomie gauche. En somme la sympathectomie n'est qu'une opération palliative qui favorise le succès de la colectomie ultérieure.

M. Welti se demande si l'intervention sympathique avait été assez large.

Stellectomie et troubles trophiques du membre supérieur. — **MM. Obry, Welti** et **Wentz** montrent que les sympathectomies cervico-thoraciques et lombaires ont un effet incontestable sur les troubles trophiques des membres supérieurs et sur les syndromes de Raynaud. Mais ceci à une condition, c'est qu'elle soit très large, et faite selon une technique minutieusement réglée. Elle a alors un effet trophique mais aussi une action antitoxique et anti-infectieuse. L'infiltration stellaire est un bon moyen d'épreuve. Si elle donne un résultat, on peut décider de faire une stellectomie.

Séance du 10 janvier 1940

Blessures des nerfs. — *M. de Martel* a l'intention de signaler l'interêt des plaies des gros troncs nerveux qui lui paraissent moins bien traitées que les plaies crânio-cerébrales. Nature de la greffe, importance du neurogliome secondaire qu'on peut éviter en liant le nerf au fil de lin avant de le sectionner lui paraissant remarquables.

Entorse du genou. — *M. Mondor* pense que, contrairement aux assertions de M. Leriche, les lésions anatomiques, lors de l'entorse du genou, sont habituellement grandes. Un exemple récent a montré la déchirure du vaste interne, de l'aileron interne, du ligament latéral interne, de la capsule, etc. On ne peut donc admettre que les symptômes relèvent uniquement de modifications vaso-motrices, même si l'infiltration novocaïnique est suivie d'un heureux résultat.

MM. Massart, Mauclaire, Maisonnet admettent l'existence de simples tiraillements capsulo-ligamentaires réalisant la symptomatologie de l'entorse vraie. En réalité il y a là tout un cadre à revoir.

Ostéotomie fémorale et maladie de Paget. — *MM. Brocq, Layani* et *Thoyer-Rozat* ont eu l'occasion d'observer chez une femme de 42 ans la parfaite consolidation d'une ostéotomie pour incurvation extrême du fémur. Ils font une revue générale des ostéotomies au cours de la maladie de Paget et discutent l'influence de ces opérations sur l'évolution même de l'affection.

M. Mathieu rappelle que la consolidation des fractures chez les pagétiques se fait bien lorsque la maladie est en évolution et qu'il y a une phosphatasémie accentuée alors qu'elle ne se fait plus à la période de stabilisation après radiothérapie locale.

Rein et éventration diaphragmatique. — *M. Wolfromm* montre l'ascension du rein droit dans un cas d'éventration diaphragmatique, alors que les signes donnaient l'impression d'une ptose.

Thérapeutique des infections et voie intra-artérielle. — *M. Leriche*, avec l'expérience de plus d'un millier de cas, demande qu'on fasse bénéficier les blessures infectées des membres par plaies de guerre, des avantages de la thérapeutique intra-artérielle, si efficace. Les injections de mercurochrome ou de sulfamides donnent des résultats excellents, permettant d'éviter le risque de septicémie. Evidemment la méthode ne dispense pas des excisions primitives, des esquillectomies, du drainage. L'emploi de sérums par cette voie expose à des chocs anaphylactiques sévères. L'emploi de scurocaïne calme les douleurs, réchauffe le membre, lutte contre l'infection. L'auteur se propose de poursuivre ses travaux.

Séance du 17 janvier 1940

Dangers des sutures primitives et des esquillectomies insuffisantes. — Plusieurs observations récentes recueillies par *MM. Roux-Berger* et *Senlecq* leur permettent d'attirer à nouveau l'attention sur les inconvenients qui résultent de la non observation des règles du traitement des plaies de guerre établies depuis 1914-1918. Ils citent des cas de plaies suturées sans nettoyage suffisant, avec esquillectomies insuffisantes et éclats d'obus laissés en place. Ils s'élèvent contre l'utilisation du pansement plâtré occlusif telle qu'on l'a faite pendant la guerre d'Espagne. Ils rappellent enfin que l'esquillectomie doit être faite à la rugine tranchante et être autant que possible sous-périostée.

A ce propos s'engage une longue discussion : *M. Chevassu* pense que dans les formations avancées les esquillectomies soigneuses sont impossibles, et avec *M. Gosset*, il pense que l'idéal est d'évacuer le plus vite possible les blessés vers l'arrière. *M. de Martel* est du même avis. C'est dans les grands centres de l'arrière que l'on devrait pouvoir traiter ces blessés. Quant à la suture primitive si *MM. Gosset* et *Sorrel* y sont opposés, *M. Mondor* pense que ce serait une faute que d'abandonner toujours un procédé qui donne de si beaux résultats mais les règles de son emploi sont strictes et doivent être suivies avec exactitude. Le *plâtre occlusif*, dit à l'Espagnol, est définitivement condamné par tous.

Quant aux plaies articulaires il ne faut pas s'écarter des règles habituelles de la pratique civile. Lorsqu'il y a corps étranger intra-articulaire, on peut l'enlever et ne fermer que la synovicale.

Entorse calcanéo-cuboïdienne. — *M. Leriche* décrit dans le cadre des entorses banales, une variété spéciale : l'entorse calcanéo-cuboïdienne, qui succède en règle à un traumatisme exagérant brutalement la voûte plantaire par courbure du pied sur un objet anguleux. Le grand ligament calcanéo-cuboïdion doit par le fait être élongé et il se produit alors comme dans toute entorse, une réaction vaso-motrice. Comme symptômes, il y a une douleur de la voûte plantaire obligeant à la boiterie, exagérée par la flexion dorsale ou par la pression plantaire du calcanéum. Noter accessoirement une réaction de vaso-dilatation du côté lésé et l'absence d'ecchymose.

On devrait traiter cette entorse par infiltration du ligament calcanéo-cuboïdien plantaire, en rasant le cuboïde sous la voûte avec l'aiguille d'injection. Sous cette thérapeutique la douleur demeure très longtemps et se réveille à l'occasion de mouvements de flexion.

Traitement d'urgence des fractures cervicales. — *M. Sorrel* fait une communication sur un travail de *M. Grinda* (Nice). Celui-ci réduit la fracture selon une méthode voisine de celle qu'on emploie maintenant pour les fractures vertébrales dorso-lombaires : traction sur la tête par fronde ; redressement progressif de correction par bascule de la table sur laquelle le sujet est étendu ; confection d'un corset avec bandeau plâtré maintenant la réduction. Le seul avantage du procédé sur l'extension simple est de permettre la mobilisation du malade.

Du droit de refuser l'intervention en temps de guerre. — Problème intéressant parce qu'encore à régler. Une partie de l'assemblée estime qu'en temps de guerre, l'individu doit s'effacer devant la collectivité et accepter la décision chirurgicale. Mais la plus grande partie pense au contraire que le refus est justifié à condition qu'il ne puisse entraîner pour le militaire refusant aucune espèce de profit. Certains demandent qu'une Commission examine spécialement le problème.

Séance du 24 janvier 1940

Lobectomies pour plaies du pédicule pulmonaire. — *M. Duval* rapporte deux observations de *M. Olivier Monod.* Dans un cas, l'intervention découvrit l'existence d'une plaie du pédicule du lobe moyen gauche, transfixiante avec atteinte veineuse importante. Il y avait un gros hémithorax. L'auteur fit une lobectomie avec ligature du pédicule en chaine. Fermeture immédiate. Transfusion. La guérison fut obtenue après ponctions aspiratrices suivies au septième jour d'une aspiration continue pour faciliter l'expansion du lobe restant. Le deuxième blessé avait atteint les racines de la veine pulmonaire gauche. L'ablation subtotale du lobe supérieur entraîna en quelques jours une guérison excellente.

Ces deux blessés ont été opérés sans instrumentation ni anesthésie spéciale. Ils étaient lors de leur arrivée à l'hôpital Marmottan en état de mort apparente. L'intervention, rapide et élégante, a été favorisée par la rapidité avec laquelle, après leur suicide, les blessés ont été amenés à l'hôpital.

Tumeurs nerveuses intramusculaires. — *M. Mathieu* a pu enlever dans deux cas de petits schwannomes douloureux situés dans la masse du triceps sural.

Fracture ouverte du cou-de-pied. — *MM. Sorrel* et *Longuet* ont eu à traiter chez un enfant une plaie largement

souillée du cou-de-pied, avec luxation de l'astragale et fracture malléolaire. Après nettoyage minutieux et forage, ils ont, sans aucune suture, appliqué un appareil plâtré.

L'enfant est actuellement guéri avec conservation intégrale des mouvements. Les auteurs apportent cette communication à l'appui du danger des sutures primitives dans certaines plaies articulaires.

Sur la suture primitive. — ***MM. Duval, R. Grégoire, Chevassu*** et ***Lenormant*** pensent qu'il est impossible de condamner une methode qui a donné de si beaux résultats pendant la dernière guerre. Evidemment la suture primitive doit obéir à des règles strictes et nécessite une éducation chirurgicale poussée de l'opérateur. Elle doit avoir pour corollaire que le blessé soit cliniquement et bactériologiquement surveillé. Elle ne doit pas s'appliquer aux fractures.

MM. Robert Monod et ***Moure*** apportent des exemples récents de l'excellence de la methode bien employée.

Jean CALVET.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 23 février 1940

Traitement des méningites purulentes par les injections intramusculaires de 693 associées aux injections intramusculaires de 1162.— ***MM. Jean Célice*** et ***Jacques Grenier*** ont vu guérir rapidement six cas de méningite cérébro-spinale à méningocoques A et B, et un enfant atteint d'une méningite aiguë purulente sans otite ; quatre de ces malades étaient dans le coma à leur entrée dans le service. Les injections intra-rachidiennes de 20 c. c. d une solution de 0,85 % de 1162 F sont renouvelées une fois par 24 heures jusqu'à obtention d'un liquide clair à formule de mononucléaires (quatre jours en moyenne) ; les méningocoques ne poussent plus sur les milieux de culture dès le deuxième jour ; le liquide est amicrobien le troisième jour. Les injections concomitantes d'une solution de Dagénan à 33 % sont faites à raison de quatre grammes les deux premiers jours, trois grammes les jours suivants. Les comprimés de Dagénan sont substitués aux injections intramusculaires après disparition de la céphalée, de la tendance aux vomissements et de la diarrhée. Le taux de concentration optima du Dagénan dans le sang et le liquide céphalo-rachidien est de 5 a 6 milligrammes pour 100 c. c. Les précautions d'usage dans le traitement par les dérivés sulfamidés s'imposent, en particulier les examens de sang.

En présence de toute méningite aiguë purulente, ce traitement doit être mis en œuvre : il stérilise rapidement les espaces sous-arachnoïdiens par la seule solution (1162 F) qui puisse directement y être injectée. Il agit très rapidement sur l'infection générale (méningococcemie) par les injections intramusculaires de soludagénan (qui ne pent pas être employé par voie intrarachidienne), l'absorption de comprimés par voie digestive étant impossible (du fait des vomissements ou diarrhée) ou trop lente pour saturer rapidement l'organisme et arrêter en quelques heures l'evolution de la septicémie.

Méningite à pneumocoques guérie par les sulfamides. Troisième méningite en sept ans. — ***MM. Cl. Launay, Passa*** et ***Teurine***, rapportent un nouveau cas de meningite à pneumocoques par le traitement sulfamidé ; guérison d'autant plus remarquable que l'allure clinique de la maladie était particulièrement sévère : début amaigri, état semi-comateux, contracture tétaniforme en épisthotomes, agitation désordonnée, liquide céphalo-rachidien d'emblée très purulent. Dès le troisième jour, des injections intra-rachidiennes du produit sulfamide, le liquide était stérile. Les contractions et la rétention d'urine ne devaient céder que lentement, un mois plus tard. Cette méningite succédait à deux meningites méningococciques, survenues l'une sept ans, l'autre deux ans auparavant ; le seul lien apparent entre ces divers accidents étant une rhino-pharyngite chronique avec écoulement nasal quotidien séreux ou purulent particulièrement abondant.

Ces deux communications soulèvent un intérêt général. ***MM. Clément Rist, Bertrand-Fontaine P.-E. Weill*** et ***Paraf*** prennent tour à tour la parole en relatant des observations personnelles. Ils insistent sur l'efficacité du produit sulfamidé, médicament très actif qu'on ne doit utiliser que dans les infections graves de préférence par voie buccale ou intra-musculaire, la voie rachidienne présentant parfois de graves inconvénients.

Quelques observations de transfusions rapides et massives de sang conservé dans les cas d'hémorragies graves. — ***MM. A. Tzanck, M. Sureau*** et ***L. de Montis***. — Il est déjà démontré, notamment par l'expérience de la guerre d'Espagne, que les transfusions de sang conservé, pratiquées lentement, peuvent remplacer les transfusions de sang pur dans certaines conditions. Mais, hormis les perfusions en goutte à goutte, le sang conservé n'a été injecté jusqu'ici qu'à faibles doses.

Pour répondre à certaines critiques, formulées contre le sang conservé, MM. A. Tzanck, M. Sureau et L. de Montis rapportent les observations de dix-neuf malades, chez lesquels les circonstances cliniques ont imposé des transfusions rapides et massives : jusqu'à deux litres de sang conservé, à un rythme accéléré (15 à 20 minutes par litre).

Ces observations prouvent bien que, lorsque les circonstances l'exigent, le sang conservé peut être transfusé avec la même rapidité et aux mêmes doses massives que le sang pur.

Certes, pour la pratique ordinaire, il n'est nullement question de se départir des règles de prudence indispensables. Les auteurs restent partisans de la transfusion lente ; 15 à 20 minutes par ampoules de 250 c. c. Le but de leur publication est surtout de souligner l'inanité des reproches adressés par certains à la transfusion de sang conservé.

M. Benda rappelant une observation présentée par lui à la Société il y a quelques mois, ne se déclare pas partisan de la transfusion de sang conservé dans la pratique strictement médicale.

BIBLIOGRAPHIE

MÉDECINE

Le traitement des psycho-névroses, par le Docteur LE GÉARD. Un vol., in-8, de 212 pages, prix 40 francs. Maloine, 27, rue de l'Ecole de-Médecine, Paris, 1939.

L'ouvrage du Docteur Le Geard, est intéressant pour le spécialiste auquel il apporte des vues personnelles (traitement des états mixtes ; importance de la médication opiacée, etc.), et pour le praticien de médecine générale auquel il donne les grandes directives nécessaires pour comprendre et traiter les « nerveux ».

DIVERS

Les Invasions germaniques. *La pénétration mutuelle du monde barbare et du monde romain*, par Ferdinand LOT. Un vol. in-8 de la *Bibliothèque Historique*. 36 francs. Payot, 106, boulevard Saint-Germain, Paris.

M. Ferdinand Lot, spécialiste de l'histoire du moyen âge, étudie la pénétration mutuelle du monde romain et du monde barbare. Bien des choses ont été écrites sur les convulsions de l'empire romain, à partir du jour où sa constitution fut devenue incapable de tenir endigués les flots des invasions. M. Ferdinand Lot étudie ici plus spécialement celles des Germains qui commencèrent à la fin du IV[e] siècle.

M. Ferdinand Lot expose, au préalable, la politique de résistance des empereurs romains à cette poussée monstrueuse : les efforts d'Auguste et de Tibère couronnés de succès, puis ceux de Marc-Aurèle et de Trajan, l'organisation latine de cette garde au Rhin et au Danube qui fut forcée, peu à peu sous les assauts des Goths, jusqu'au point de voir Rome pris par Alaric. Ensuite, il étudie la descente d'autres barbares germains en Gaule, établis depuis fort longtemps sur ses frontières, les Francs de Childéric.

« Les invasions germaniques, a écrit M. Georges Marcenay, leur part dans le peuplement et leur rôle dans la cristallisation de la société française : vieille question longtemps alourdie par les dogmes politiques, mais question passionnante entre toutes et d'actualité permanente. Les progrès de l'archéologie, de la toponomantique, de la linguistique et de toutes les sciences auxiliaires de l'Histoire permettent aujourd'hui de circonscrire les « tempora ignota » et de mettre une hiérarchie de vraisemblance entre les hypothèses.

« Le livre de M. Ferdinand Lot, professeur à la Sorbonne, est un nouveau bilan de nos connaissances sur les invasions germaniques non point simplement en Gaule, mais dans tous les secteurs de l'Empire romain. Un tel livre ne se résume pas. Tout ce que nous pouvons faire, c'est affirmer au lecteur que ce répertoire de faits est admirablement classé, qu'un jeu très clair de divisions et subdivisions permet à chaque instant de dominer la matière, enfin qu'un heureux équilibre a été ménagé entre l'histoire militaire et l'histoire des faits sociaux et des idées. Pour la France, en particulier, il ressort de cette mise au point que l'élément germanique a été très tôt (dès les Mérovingiens) digéré et assimilé par la masse gallo-romaine. »

ACTUALITÉS

Une ressource chirurgicale qu'il ne faut pas négliger : le drainage de Mikulicz

Le drainage que Mikuliez a proposé en 1885 par l'emploi d'un sac et de mèches dans l'intérieur du sac, a le mérite de laisser ouverts les foyers infectieux abdominaux après une opération. Il en écarte les anses intestinales ; il complète et abrège l'hémostase, il accélère la formation des adhérences protectrices. On sait comment le Professeur Jean-Louis Faure a amélioré les résultats de l'hystérectomie large pour cancer utérin en y adjoignant l'emploi du Mikulicz, il a ainsi réduit à peu près à néant les risques d'infection et il a considérablement diminué la mortalité post-opératoire. Les accoucheurs obtiennent, aussi, une grande sécurité, grâce à ce procédé, après certaines hystérectomies qu'ils pratiquent en suite d'une césarienne au cas de travail prolongé et œuf infecté. Le Mikulicz a d'autres indications dans la chirurgie abdominale. L'une d'entre elles qui redevient d'actualité vise le drainage dans certaines plaies abdominales par projectile d'artillerie et J.-L. Faure le rappelait récemment avec éloquence (1).

Mais, pour comprendre le mécanisme de l'action de Mikulicz, il ne faut pas se borner à la seule notion qu'il est un agent de drainage. Ce « corps étranger » joue un rôle autrement important si nous en croyons les travaux de T. Mukuda (2), élève du Professeur Mibayasi (de Kyoto), travaux expérimentaux entrepris en pensant aux cas cliniques d'infection certaine (péritonite) ou quasi-certaine (cancer utérin).

Mukuda envisage, d'abord, quelle peut être l'augmentation de la résistance générale de l'individu drainé par cette méthode et, en particulier, il étudie l'action sur la formule sanguine. La présence d'un corps étranger important tel que le sac de Mikulicz provoque une réaction générale due à une irritation péritonéale qui se traduit par une modification de la formule sanguine. Chez l'animal, en éliminant les causes de perturbations, la simple présence de corps étrangers amène une augmentation de la leucocytose sanguine et, plus spécialement, de la polynucléose surtout importante vers le deuxième jour. La simple laparotomie ne donne qu'une modification beaucoup plus faible. On peut, donc, conclure, de cette phagocytose, que la résistance générale de l'individu se trouve augmentée notablement.

La réaction de défense locale due au drainage est étudiée ensuite par Mukuda. Eliminant par des séries d'animaux témoins les différentes causes d'erreurs, et particulièrement les hémorragies qui peuvent résulter de l'intervention, il constate que la formule du liquide intra-péritonéal se trouve considérablement modifiée : les polynucléaires deviennent nombreux ainsi que des grands mononucléaires. Ces modifications sont surtout marquées vers le deuxième jour. On peut, donc, déduire de ce fait, que la défense péritonéale est fortement stimulée par la présence du drainage et que le pouvoir phagocytaire est augmenté.

Le Mikulicz apporte une aide importante à l'évacuation des liquides et des germes pathogènes intra-péritonéaux, mais quelle est la valeur de cette élimination pour la préservation des infections secondaires ? C'est ce que Mukuda a étudié en injectant des cultures de streptocoques à des animaux et, à d'autres, de simples solutions colorées. La rapidité d'élimination des liquides est fonction de la quantité de liquide, contenus dans la cavité abdominale. Si le liquide est très abondant, elle est considérable et commence dès la première heure ; vers la cinquième heure, la totalité du liquide injecté est complètement éliminée. En ce qui concerne les germes pathogènes, l'élimination est indiscutable et d'autant plus abondante que le liquide se forme plus rapidement, mais il existe de plus une absorption importante par la gaze du drain lui-même, absorption qui porte aussi bien sur les sécrétions que sur les germes.

Si l'on injecte des toxines dans la cavité abdominale, une partie est éliminée, mais une partie seulement et il existe, aussi, une résorption importante par le péritoine des toxines injec-

(1) J.-L. Faure. — Sur le drainage large du péritoine dans les plaies de l'abdomen par projectiles de guerre. *Presse Médicale*, 6-9 décembre 1939, p. 1585.

(2) Mukuda. — Signification du Mikulicz, spécialement en ce qui concerne la prévention de l'injection post-opératoire. I. Effet du M. sur la formule sanguine. II. Effet sur la leucocytose locale. III. Exclusion des liquides et des germes. IV. Elimination des liquides. V. Effets sur la diffusion intra-abdominale et la résorption des germes. VI. Signification des adhérences dues au Mikulicz. *The Japanese journ. of obst. and gyn.*, mai 1939, pp. 195 et 208, juillet 1939, pp. 218, 225, 232, 239.

tées. Le drainage n'empêche pratiquement pas celle-ci. Quel est donc l'intérêt véritable du drainage ? C'est une question difficile à étudier expérimentalement et pour laquelle Mukuda s'est servi d'injections intra-péritonéales de toxine diphtérique comparant ensuite la durée de survie des animaux drainés ou non. L'action préservatrice du drainage large est évidente, quand on compare les résultats obtenus, mais il faut ajouter un facteur important et dont il a déjà été question auparavant, la quantité de liquide sécrété. En effet, dans les formes sèches sans gros exsudats, le résultat du drainage est presque nul, ce qui limite son action.

L'absorption péritonéale et le passage dans la circulation des germes pathogènes sont influencés par la présence du sac de Mikulicz. Si l'on injecte une culture microbienne, on voit que le passage dans le sang est presqu'immédiat chez les animaux témoins et la durée de persistance de l'infection sanguine est d'environ deux à trois jours ; le développement de l'infection abdominale suit une courbe à peu près analogue. Chez les animaux drainés, le passage est à peu près aussi rapide, mais les colonies sont moins nombreuses. Toutefois, il semble que la présence dans le sang des germes en cause, soit de plus longue durée. Ces faits sont facilement explicables par l'élimination due au drain, mais la présence de celui-ci qui absorbe une petite quantité de liquide infecté crée une possibilité de petites décharges microbiennes plus durables.

En tant que corps étranger abdominal, le Mikulicz crée une irritation péritonéale locale et, de ce fait, des adhérences. Ces adhérences vont complètement empêcher le passage des germes infectieux ; mais leur apparition, quoique rapide, demande tout de même quelque temps, et, de ce fait, elle ne s'oppose que secondairement à une généralisation possible. Il faut donc supposer qu'il intervient dans la protection due au drainage le facteur virulence des germes en cause. Ces différents faits ont été vérifiés expérimentalement. C'est vers les quatrième, cinquième et même sixième jour que les adhérences sont suffisantes pour circonscrire utilement une affection localisée.

En résumé, le drainage à la Mikulicz augmente les défenses générales et locales de l'organisme, il contribue à évacuer une partie des sécrétions et des germes pathogènes, il diminue l'absorption péritonéale et la dissémination de l'infection, enfin, il crée des adhérences qui sont efficaces secondairement. Mais il n'empêche pas une diffusion immédiate de l'infection et c'est seulement un auxiliaire d'un bon traitement chirurgical — un auxiliaire souvent précieux et, parfois, indispensable.

Jean LEROUGE.

ECHOS & GLANURES

Loué par les uns, blâmé par les autres...

Les statistiques des maladies contagieuses au XVIII[e] siècle. — *Dès 1774, c'est-à-dire presque vingt ans avant d'en donner le « tableau », Condorcet avait déjà voulu mettre en pratique la « science qui a pour objet l'application du calcul aux sciences politiques et morales ». Avant d'exposer dans quelles circonstances Condorcet fut amené à appeler les mathématiques au service des réformes sociales, M. Laboulle (La mathématique sociale : Condorcet et ses prédécesseurs,* REVUE D'HISTOIRE LITTÉRAIRE DE LA FRANCE, n° 1, 1939) *examine l'œuvre de ses prédécesseurs et l'opinion de ceux qui s'occupèrent des rapports des mathématiques avec les jeux de hasard, l'économie apicole et même la médecine :*

...L'un des problèmes que présenta la population toujours croissante des villes était le danger de propagation des épidémies, entre autres la peste et la petite vérole. Vers 1772, l'attention des savants anglais était attirée sur l'inoculation qui prévenait cette dernière maladie, comme en font foi les écrits de la Royal Society. Peu de temps après, une violente controverse au sujet de l'inoculation s'éleva en France. Voltaire se trompait lorsqu'il se disait le premier avocat de l'inoculation. Mais, c'est le premier parmi les hauts personnages « philosophes » qui ait employé, assez maladroitement, d'ailleurs, des statistiques sur l'inoculation recueillies en Angleterre. Ainsi un critique du gouvernement, de ses abus, tout au moins, se servait de statistiques pour faire pencher l'opinion du lecteur en faveur de l'inoculation. Plus tard, l'inoculation devint un sujet brûlant en France. L'abbé Molinier écrivait en 1735 : « Le naturel des Français se révolte au système de l'inoculation ; nous nous soumettons aux décrets de la Providence. » D'autre part, sous l'impartialité apparente du secrétaire de l'Académie des Sciences, Condorcet, dans ses *Eloges des Académiciens*, laisse percer sa sympathie pour le Docteur Resson, qui eut le courage de faire la première inoculation en France ; pour le Docteur Tronchin, « inoculateur célèbre » ; pour La Condamine, qui s'efforça de répandre la pratique. Une ironie à peine déguisée proteste contre l'arrêt du Parlement en 1762 qui, dans la vue, « sans doute très sage », de prévenir les épidémies que l'inoculation pouvait apporter, mit des obstacles à celle-ci. On dut consulter la Faculté de Théologie, qui, heureusement, répondit qu'il n'était pas de son ressort de juger des mérites de l'inoculation. L'hostilité du clergé et des théologiens n'en demeura pas moins vive. La Faculté de Médecine, invitée à

donner son avis par le Parlement en 1764, n'osa se prononcer, fournit deux rapports aux conclusions contradictoires; vingt-six voix étaient contre et cinquante-deux voix en faveur de l'inoculation. Néanmoins, un an après, en 1765, le médecin Paulet, qui devait être l'un des fondateurs de la Société royale de médecine, était encore menacé de la Bastille pour avoir enseigné que la petite vérole était contagieuse. En épousant la cause de l'inoculation, un « géomètre philosophe » comme Daniel Bernouilli ou comme Euler, ou un « philosophe » tout court comme Voltaire ou Condorcet, se rangeaient donc immédiatement contre le parti conservateur du Parlement et de la Sorbonne qui continuaient la lutte, sinon ouvertement. L'inoculation devenait une question politique.

Mais on pouvait envisager la question de diverses manières, et être partisan de l'inoculation pour des raisons différentes. Condorcet n'a garde d'oublier, dans son éloge de Daniel Bernouilli (1700-1782), que celui-ci a considéré l' « insertion » « comme un républicain aux yeux duquel l'Etat est tout ». (Le mot *républicain* doit s'entendre au sens général, semble-t-il, et non avec le jeu de Voltaire, dans le *Dictionnaire Philosophique*, article PATRIE). Dans ses *Réflexions sur l'inoculation* (1761), d'Alembert, objecte à Bernouilli que ses calculs en faveur de l'inoculation sont basés sur des données insuffisantes. Il serait nécessaire d'avoir, dit-il, des tables exactes de tous ceux qui contractent la petite vérole.....à chaque âge, de ceux qui en meurent, du sort des survivants. Mais même si nous possédions ces données, se plaint d'Alembert, nous ne pourrions que calculer la différence qu'apporterait l'inoculation à la vie moyenne de la population. D'Alembert considère le problème du point de vue de l'individu, et déclare que, pour ce dernier, l'argument de Bernouilli n'a aucune valeur. Mais, comme d'Alembert est *a priori* du parti des « Cacouacs », il penche en faveur de l'inoculation. « Si (ses) avantages... ne sont pas de nature à être appréciés mathématiquement, ils n'en sont pas moins réels » conclut-il. Avant d'arriver à une decision tout à fait certaine, il conviendrait d'avoir plus de données.

En demandant que les calculs sur l'inoculation le renseignent exactement sur les perspectives de vie d'un individu d'Alembert montre combien il a hérité d'un aspect de l'esprit, newtonien, celui qui vise à prédire en détail tout résultat scientifique. Pour le sceptique invétéré qu'est d'Alembert, c'est le « raisonnement mathématique », permettant d'obtenir un résultat, un nombre exact, qui prouve les lois de la mécanique et de la statique, qui démontre — si l'on peut démontrer quelque chose en physique — ajoute-t-il aussitôt, la gravitation des planètes vers le soleil. Et, réciproquement, cette conception étroite du déterminisme renforce chez lui le scepticisme. Les calculs auxquels Bernouilli est arrivé ne le satisfont pas parce qu'ils ne peuvent que prédire la *probabilité* qui régit tel ou tel cas particulier. En demandant plus, d'Alembert oublie tout simplement les hypothèses sur lesquelles il s'est basé, implicitement, du moins, pour commencer son calcul. Si on envisage un groupe dans la masse, et qu'on découvre dans ce groupe des régularités statistiques, ces régularités n'en sont pas moins réelles pour n'être que statistiques. Si de ces régularités dans une masse, on veut prédire ce qui arrivera à un individu du groupe, à un cas particulier de cette masse, la prédiction ne peut se faire qu'en termes de probabilité. La prédiction n'en est pas moins objective, pas moins valable. Elle n'implique pas nécessairement l'ignorance ; c'est une mesure du degré de connaissance, puisqu'elle se base sur des régularités qui sont connues. Demander plus que de la probabilité, c'est oublier que les régularités que l'on a observées sont statistiques. Comme le point de vue newtonien s'occupe précisément d'individus molécules, balles de plomb, étoiles, planètes, plutôt que d'un groupe d'individus, il est difficile à un homme qui en est imbu, comme l'est d'Alembert, d'admettre qu'une prédiction en termes de probabilité soit autre chose qu'une confession d'ignorance.

Le Docteur Edouard Pichon, linguiste. — M. *Albert Dauzat* (LES NOUVELLES LITTÉRAIRES, 2 février 1940) *consacre un intéressant article à Edouard Pichon que bien peu, même parmi nous, connaissaient comme grammairien* :

Le grand public ignorait Edouard Pichon, comme il ignore tant de savants probes et absorbés dans leur tâche, qui creusent leur sillon sans chercher à attirer la curiosité de la foule et qui préfèrent à la gloriole du jour une durable renommée.

Mais il doit savoir que nous venons de perdre un grammairien de premier ordre, une des figures les plus originales parmi les linguistes de notre époque, et qui a élevé, avec son oncle et collaborateur Jacques Damourette (1), un monument à la langue française.

Médecin des hôpitaux, spécialisé en psychiatrie, Edouard Pichon, doué d'une puissante personnalité, devait apporter des

vues nouvelles à la grammaire, comme d'autres médecins, devenus écrivains célèbres, en ont apporté à la littérature. La médecine ne développe-t-elle pas l'esprit d'observation ? Ne permet-elle pas de mieux connaître les réactions de l'âme et de la parole dans les circonstances les plus variées, les relations entre le langage et la pensée, plus ou moins troublées par la souffrance, l'attente anxieuse, l'espoir, le retour à la vie ?

Gendre de Pierre Janet, Edouard Pichon avait eu la chance de se trouver au centre de ses recherches de la psychologie contemporaine, que son beau-père avait tant contribué à rénover. Il s'est efforcé d'appliquer la méthode psychologique à la grammaire, de pénétrer dans le tréfonds du langage. Ce langage, il ne s'agissait pas pour lui d'en décomposer le mécanisme en matériaux morts, en éléments abstraits, il voulait le saisir en pleine évolution et retrouver en lui les caractères essentiels de l'individu pensant, mieux encore : les tendances de la race. L'avant-titre de la magistrale grammaire française qu'il a conçue et rédigée avec M. Damourette est, à cet égard, un programme : *Des mots à la pensée.*

Quand le premier volume parut, en 1928, aux éditions d'Artrey qu'il inaugurait, ce fut une surprise dans le monde savant, où l'on ignorait que deux collaborateurs, inconnus des spécialistes, préparaient depuis près de vingt ans, avec une patience de bénédictin unissant à la recherche historique l'observation des faits présents, l'ouvrage qui devait être la plus importante grammaire descriptive de la langue française. Les auteurs avaient travaillé à l'écart des maîtres et des écoles : ce pouvait être une faiblesse si leur labeur n'avait réduit au minimum les lacunes possibles de formation ; mais c'était une force, car ils étaient libres d'idées préconçues et de théories héritées. On peut dire qu'ils ont réalisé au maximum le principe cartésien de la « table rase », et qu'ils se sont efforcés, avant tout, de laisser parler les faits. Traditionnalistes par goût, ils s'avèrent révolutionnaires sur certains points : preuve d'impartialité.

En ce qui concerne les néologismes, Edouard Pichon, en particulier, s'opposait nettement à la conception des puristes. Il ne craignait rien tant que de voir le français écrit, sinon parlé, s'ankyloser, se fossilifier, devenir — suivant une formule lancée naguère — une langue morte, à l'instar du grec byzantin. En son âme de biologiste, il estimait qu'une langue devait se renouveler sans cesse, — comme la vie, dont elle n'est qu'une des multiples expressions : donc encourager et non décourager la formation des mots nouveaux, du moment qu'ils répondent à un besoin et qu'ils sont formés selon le genie de la langue. Il donna lui-même l'exemple en renouvelant, en enrichissant surtout la nomenclature grammaticale. Sur ce point, beaucoup estimèrent qu'il était allé trop loin : on lui objecta qu'il ne serait pas suivi et qu'il risquait ainsi de réduire le rayonnement de son œuvre. Cela, il le savait, mais il ne voulait pas sacrifier, même au succès, des conceptions qu'il croyait justes. D'ailleurs, si la lecture de son œuvre exige un effort, cette œuvre le mérite.

Aucune grammaire n'a réuni un nombre aussi considérable d'exemples, depuis le Moyen-Age jusqu'à ces dernières années, exemples bien choisis dans les anciens auteurs et saisis sur le vif chez des contemporains, appartenant à divers milieux sociaux : formes créées pour les besoins du moment, jaillies spontanément sur les lèvres, incorrections si l'on veut mais incorrections révélatrices des tendances et des besoins du langage. Mais on admirera surtout (même si l'on n'est pas d'accord sur telle interprétation de détail) la nouveauté des aperçus, la finesse et la pénétration des analyses. Jamais, comme le déclarait un des maîtres de la linguistique, Leo Spitzer, la richesse des nuances du français n'avait été peinte et démontrée comme dans cet ouvrage.

Avant de mourir, Edouard Pichon a eu la consolation de terminer la grande œuvre, dont le sixème et dernier tome est à sa mesure. Voyant approcher la mort, il avait redoublé d'activité intellectuelle, au cours de ces dernières années, pour achever un ouvrage sur les suffixes, par lequel il met en relief les richesses de renouvellement que possède la langue française, cette langue qu'il a tant aimée, à laquelle il a consacré le meilleur de sa vie et ses dernières forces.

Les héros obscurs du champ de bataille

« Il n'y a point de repos pour les médecins aux Armées, écrivait le Baron Percy : nous y sommes, comme l'a fait observer Vicq d'Azyr, les soldats de tous les jours, de tous les moments ; *nous n'y quittons jamais le combat* ; les maladies, les blessures, les insalubrités des lieux, l'inclémence des saisons, la contagion des épidémies, sont pour nous des ennemis implacables et sans cesse renaissants, et, dans cette pénible lutte où les dangers nous pressent de toutes parts, ce sont encore ceux que nous partageons avec les guerriers sur les champs de bataille, que nous avons le moins à redouter. » PERCY.

Aux Armées, les médecins « *humanisent* », la guerre et réparent avec ardeur l'admirable outil humain, qui force la victoire. Que ces bons Samaritains sont beaux, quand ils s'agenouillent auprès d'un blessé étendu sur un grabat ou sur le bord d'un fossé. »

« Lorsque couché dans un lit d'hôpital, loin de sa famille, le soldat souffre et attend, isolé et triste mais toujours patient et résigné, que la mort ou la guérison vienne le tirer de son lit de douleur, qui le console ou l'encourage ? qui soutient son moral par l'espérance ? qui l'aime jusqu'au bout et l'accompagne jusqu'au moment suprême ? C'est son dernier ami, c'est le médecin militaire. » Félix JACQUOT, prof. du Val-de-Grâce.

« Pendant la lutte, ces hommes remplissent leur mission avec un inébranlable sang-froid, insouciance des périls auxquels ils s'exposent, sans autre pensée que celle de soulager les malheureux qui tombent à leurs côtés ; soit qu'au cours d'une campagne, ils luttent sans relâche et sans se faire d'illusions sur le sort qui les attend souvent eux-mêmes, contre une épidémie meurtrière frappant autour d'eux des milliers de victimes ».

(Docteur BERGERON, secrétaire perpétuel de l'Académie de médecine).

Aussi ne marchandons pas l'admiration à ces héros obscurs qui ne sont soutenus ni par l'ardeur de la lutte, ni par la griserie de la victoire et qui courent inlassables, sur les charniers des champs de bataille, pour arracher quelques victimes à la mort.

Dr P. BONNETTE.

Le Gérant : Dr Victor GENTY

CLERMONT (OISE). — IMP. THIRON ET CIE

68e ANNEE LE NUMÉRO : UN FRANC N° 11-12 — 16 MARS 1940

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE PARAIT LE SAMEDI

ADMINISTRATION

Dr Victor GENTY
8, Rue Perronet, PARIS-VIIe
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS
Avec le SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ

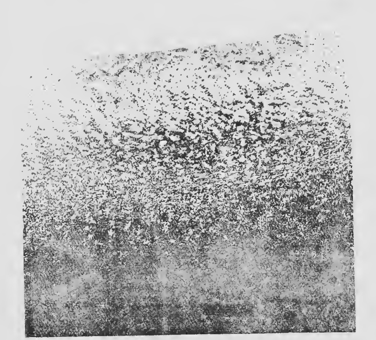
France et Colonies	30 fr.
Etudiants	15 fr.
Belgique	60 fr.
Etranger 1re zone	80 fr.
Etranger 2e zone	100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical*, Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595

Pour tout changement d'adresse, joindre la bande et 2 francs

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

SOMMAIRE



NOUVELLES

FACULTÉS. ÉCOLES. ENSEIGNEMENT

Paris. — **Thèses de médecine**. — 4 mars. — Mlle VANHULLE : L'intoxication digitaline massive sur le cœur sain. — M. STALHAND : Contribution à l'étude des perforations des cancers gastriques en péritoine libre.

5 mars. — M. CHABERT : Les formes pseudo-vésiculaires de la syphilis hépatique tertiaire. — Mlle JÜLLICH : Apoplexie séreuse chez l'enfant au cours du traitement arsenical. — M. GALOPEAU : Les diverses substances phlébosclérosantes. La solution iodo-iodurée sodique. — M. NONDEDEU : Contribution à l'étude des thyroïdites rhumatismales.

6 mars. — M. BODIN : L'hygroma suppuré de la bourse séreuse de Boyer. — Mme DANIELOU-LASSUDRIE : Les complications ano-rectales de la curiethérapie et de la radiothérapie uterines. — M. JOURNEAULT : Une épidémie récente de poliomyélite. — Mme NOBLIA : Traitement de la tachycardie paroxystique. — M. LAFARGUE : Les asthmes graves et les asthmes mortels. — M. LACROSAZ : Eude du nævus mésenchymateux et de sa dégénérescence maligne. — Mlle LÉOTARD : Contribution à l'étude du syndrome des « cardiaques noirs » d'Ayerza.

7 mars. — Mlle DE LANESSAN : Remarques sur l'injection intra-trachéo-bronchique de lipiodol. — M. CAILLODS : La variolisation. La lutte contre la variole avant Jenner. Etude historique. — M. BAUDEANT : De quelques aspects de l'impuissance d'origine psychique. — M. SAGLIO : Les ecchymoses sous-cutanées des tabétiques. — M. GRIGNY : La fièvre de Malte dans le département de la Somme.

12 mars. — M. MEPLAIN : A propos de sept cas de présentation du front observés à Lariboisière et à Beaujon ces cinq dernières années. — M. REVEL : Les indications thérapeutiques chez la tuberculeuse gravide. — M. LEIBOVICI : Considérations sur les divers traitements de la gale. — M. SCHMOUCHKOVITCH : Contribution à l'étude des réactions appendiculaires au cours de la syphilis. — M. PARAT : La lutte sociale contre la syphilis. — M. LEFEBVRE : Hormone mâle et formules sanguines. — M. COLLARD : L'énergamétrie et son application à l'expertise des accidents du travail. — M. LACOURBE : Sur un cas de lymphogranulomatose maligne pulmonaire à forme exsudative.

13 mars. — M. POUPONNEAU : A propos de quelques nouveaux cas de symphysiotomie partielle sous-cutanée suivant la méthode de Zarate. — M. BESSE : Les fausses trochantérites tuberculeuses. — M. MATHIEU : Les duodénites pseudo-ulcéreuses. — M. BRUNEAU : La préanesthésie par l'association scopolamine-morphine-éphédrine. — M. PAYER : Les causes multiples en pathologie. — M. CARPIER : Contribution à l'étude de quelques formes localisées anormales de l'acrodynie infantile.

14 mars. — M. ROUÉ : Contribution à l'étude de la spondylite traumatique ou maladie de Kummel-Verneuil. — M. PIBOURET : De l'action des injections intradermiques de la solution histamine-histidine dans les douleurs thoraciques des affections pulmonaires. — M. SFAR : La réaction de Vernes à la résorcine dans les tuberculoses. Quelques observations cliniques.

Scolarité des étudiants sous les drapeaux. — Le ministre de l'Education nationale a adressé aux Recteurs des Académies, la note suivante :

« Il m'est rapporté que des étudiants en médecine mobilisés dans le Service de santé demanderaient à faire valoir auprès de certaines Facultés, comme stages hospitaliers et travaux pratiques les services qu'ils rendent comme militaires dans les formations sanitaires de l'avant ou dans les hôpitaux militaires de l'arrière.

« J'ai l'honneur de vous faire connaître que si vous êtes saisis de demandes de cette nature, il convient de leur opposer une fin de non recevoir. Aucune assimilation ne peut être établie entre les stages hospitaliers et les travaux pratiques prévus par le décret du 6 mars 1934 relatif aux études médicales, et les services que ces étudiants peuvent rendre en tant que mobilisés dans les formations sanitaires ou dans les hôpitaux militaires.

« Il y a lieu, en outre, d'observer que les stages et travaux pratiques ne peuvent être effectués que par les étudiants qui sont en cours régulier de scolarité et qui sont, par conséquent, habilités à prendre les inscriptions afférentes à leur année d'études. Or, les étudiants en médecine qui sont actuellement sous les drapeaux ne peuvent être autorisés à prendre des inscriptions que dans les conditions prévues par ma Circulaire du 28 décembre 1939 et je vous rappelle qu'ils ne peuvent se présenter aux examens que s'ils produisent les notes exigées par les règlements pour la validation des stages et les notes obtenues pour les travaux pratiques réellement effectués par eux et conformément aux dispositions du décret précité du 6 mars 1934.

« Je vous prie de porter ces renseignements à la connaissance de M. le Doyen en le priant de vouloir bien veiller à leur stricte exécution. »

SERVICES DE SANTÉ

Hôpital Saint-Michel (33, rue Olivier-de-Serres, Paris XVe). — *Internat.* — Registre d'inscription ouvert le 15 mars, fermé le 31 mars.

Nomination le 10 avril ; entrée en service le 1er mai.

Les internes reçoivent une allocation mensuelle de 300 francs. Ils sont logés et nourris à l'hôpital.

Ils sont astreints à assurer par roulement une garde de 24 heures.

Demandes avec indications de titres à M. le Docteur Maurice Delort, 1, place d'Iéna, Paris (XVe).

DIVERS

Nécrologie. — *Émile Monal.* — Après avoir exercé à Nancy, Emile Monal avait, en 1917, installé à Paris un laboratoire de spécialités qui se classa rapidement parmi les plus grands.

Auteur d'une thèse définitive sur l'histoire de la pharmacie à Nancy, collectionneur averti, Emile Monal était le type de ces grands industriels pharmaceutiques, comme la France en compte quelques-uns, dont la haute culture et l'activité bienfaisante justifient l'heureuse évolution de leur destinée.

Charles-Louis Julliot. — Tous ceux qui, de loin ou de près, se sont intéressés à l'aviation sanitaire en ces dernières années, connaissent l'œuvre de Charles-Louis Julliot qu'une douloureuse maladie vient d'enlever à l'affection des siens.

Une longue carrière administrative, terminée dans les fonctions de sous-directeur du Contentieux des Titres de la Ville de Paris, a préfacé sa collaboration aux œuvres sociales et au développement de l'aviation sanitaire, dont il fut un des premiers et des plus ardents protagonistes.

Vice-président de la « *Ligue des Amis de l'aviation sanitaire* », société qui le compte parmi ses fondateurs, Charles-Louis Julliot s'est particulièrement attaché au droit international aérien dans ses rapports avec les aéronefs sanitaires.

On doit à sa plume autorisée d'importants mémoires sur le statut de l'aviation sanitaire au point de vue juridique international. En collaboration avec M. des Gouttes, il est l'auteur du projet de convention additionnelle pour l'adaptation à la guerre aérienne des principes de la Convention de Genève, et de nombreux articles sur l'immunisation des appareils aériens utilisés comme moyens de transport sanitaire.

La « *Revue internationale de la Croix-Rouge* », la « *Revue générale de droit aérien* », la « *Presse Médicale* », ont accueilli avec faveur ces différents travaux, qui ont assuré à leur auteur, une place privilégiée parmi les juristes qui ont traité de la protection des aéronefs sanitaires.

Il y a quelques mois à peine, Charles-Louis Julliot se préoccupait encore des conditions d'immunité qu'il conviendrait d'accorder aux avions sanitaires survolant différents pays, pour leur permettre éventuellement de porter secours à l'un de ceux-ci, en cas de grandes catastrophes.

Ce problème fut le dernier que Charles-Louis Julliot ait abordé : la mort ne lui a pas laissé le temps de contribuer à le résoudre.

Comme officier d'administration de réserve du Service de santé, Charles-Louis Julliot s'est attaché surtout aux questions ressortissant à l'état civil aux Armées.

On peut aujourd'hui, relire encore avec profit les articles qu'il a consacrés à ces questions dans le journal *Le Caducée*. Ceux-ci ainsi que diverses communications à la Réunion médico-chirurgicale de la IV[e] Armée, témoignent de l'intérêt que l'auteur porta à ses fonctions, au cours des hostilités de 1914-1918.

Tous ceux qui ont connu Charles-Louis Julliot garderont fidèlement le souvenir de ce bon ouvrier, toujours enclin aux nobles aspirations, qui préféra à un repos bien gagné, le dévouement et le labeur au service des idées humanitaires. — Jean DES CILLEULS.

Société civile des porteurs d'obligations de la Clinique Médicale de Paris

Siège social, 6, rue Piccini, Paris

Messieurs les porteurs d'obligations de la Clinique de Paris sont convoqués en Assemblée de la Masse à la requête de l'Administrateur de la Société civile et du Conseil d'Administration de la Société débitrice pour le trente mars mil neuf cent quarante à onze heures à la salle des Ingénieurs civils, 19, rue Blanche à Paris, à l'effet de délibérer sur l'ordre du jour suivant :

1° Délibération et vote sur la continuation du fonctionnement de la Société civile des porteurs d'obligations de la Clinique de Paris, conformément à ses statuts dans les termes de l'article 33 du décret-loi du 30 octobre 1935.

2° Modifications des statuts, notamment de l'article II.

3° Remplacement de l'Administrateur adjoint décédé.

4° Délibération et vote sur une convention à passer avec la Clinique de Paris, comportant en particulier :

a) suspension du paiement des coupons d'intérêts exigibles le premier novembre mil neuf cent trente-neuf et de tous ceux qui viendront à échéance pendant la durée de la guerre et six mois après de décret fixant la fin des hostilités ;

report de l'échéance de ces coupons à la date de remboursement du principal de la dette ;

b) suspension de l'amortissement et de tous remboursements d'obligations pendant la durée de la guerre et une période de six mois après le décret fixant la fin des hostilités, le tableau d'amortissement s'augmentant d'autant d'annuités nouvelles à la suite de la dernière.

Pour pouvoir assister à cette assemblée, les propriétaires d'obligations au porteur devront déposer leurs titres soit au siège social, soit chez un officier ministériel, soit dans une Banque ou dans un Etablissement de crédit de notoriété indiscutable, cinq jours au moins avant la réunion.

Cette Assemblée est convoquée après requête adressée à M. le Président du tribunal civil de la Seine le 18 décembre 1939.

L'Administrateur de la Société civile des Obligataires.

Le Conseil d'Administration de la Clinique medicale de Paris.

TRAVAUX ORIGINAUX

Lésions histologiques du foie chez des nouveau-nés morts au cours du travail (1)

Par **H. PIGEAUD**

J'ai réuni dans la thèse de Favre (Lyon, 1937) vingt-six observations ayant trait à des nouveau-nés ayant succombé soit au cours du travail soit rapidement après la naissance et chez lesquels l'examen histologique du foie a révélé l'existence de lésions plus ou moins importantes, mais dans tous les cas manifestes. Les vingt-six observations ont été recueillies à l'occasion de l'autopsie systématique de cinquante nouveau-nés morts à la clinique obstétricale au cours des années 1935, 1936, 1937. J'ai pratiqué moi-même les examens histologiques et le résultat de mes examens a été contrôlé par mon maître R. Noël. Je ne publierai pas mes observations qui figurent *in extenso* dans la thèse de Favre. Je donnerai seulement ici un tableau qui résume le résultat de mes recherches.

OBS. No	TOPOGRAPHIE ET CARACTÈRES DES LÉSIONS OBSERVÉES				LÉSIONS ASSOCIÉES DE LA RATE ET DU POUMON		MALADIE DE LA MÈRE SUSCEPTIBLE D'EXPLIQUER LES LÉSIONS FŒTALES
	Esp. Porte	E. C. L.	Hémor.	Cell. Hep.	Rate	Poumon	
1	Sclérose.	....	......	....	Sclérose.	Sclérose.	
2	Œdème.	....	......	....	....	....	Pyélonéphrite de forme sévère.
3	Sclérose.	....	......	....	Sclérose.	Sclérose.	
4	Sclérose.	Sclérose.	......	C. Vac. Pigt.	Sclérose.	Sclérose.	
5	Sclérose.	Sclérose.	+	C. Vac.	Sclérose.		
6	Sclérose.	Sclérose.	......	C. Vac. Pigt.	Sclérose.	Sclérose.	Diabète.
7	Sclérose.	Sclérose.	......	C. Vac. Pigt.	....	Sclérose.	
8	Sclérose.	Sclérose.	......	....	....	Sclérose.	
9	Sclérose.	Sclérose.	......	Pigt.	....	Sclérose.	
10	Sclérose.	Sclérose.	......	....	Sclérose.		
11	Sclérose.	....	+	....	Sclérose.		
12	Sclerose.	Sclérose.	......	Dégéné.	Hémorr.	Sclérose.	
13	Sclérose.	Sclérose.	......	C. Vac.	uclérose.	Sclérose.	
14	Sclérose.	....	......	C. Vac.	....	Sclérose.	
15	Sclérose.	....	+	Dégéné.	Sclérose.	Sclérose.	
16	Œdème.	Sclérose.	......	C. Vac.	Hémorr.	Sclérose.	Syphilis : B. W. + Wegner +
17	Sclérose.	Sclérose.	......	C. claires	Sclérose.	Sclérose.	
18	Sclérose.	....	......	C. a noy. Picnot.	Sclérose.	Sclérose.	
19	Sclérose.	Sclérose.	......	....	Sclérose.	Sclérose.	
20	Sclérose.	Sclérose.	......	C. vac.	....	Sclérose.	
21	Sclérose.	Sclérose.	......	....	....	Sclérose.	
22	Sclérose.	Sclérose.	......	....	....	Sclérose.	
23	Sclérose.	Sclérose.	......	....	Sclérose.		
24	Sclérose.	Sclérose.	......	....	....	Sclérose.	Syphilis probable : B. W. + Wegner —
25	Sclérose.	Sclérose.	......	....	Sclérose.	Sclérose.	
26	Sclérose.	....	......	....	Sclérose.	Sclérose.	

* * *

Les lésions histologiques observées au niveau du foie sont comparables les unes aux autres et beaucoup des observations sont superposables.

Les espaces-porte sont toujours atteints : vingt-quatre fois sur vingt-six, il existe des lésions confirmées de sclérose ; deux fois la sclérose n'est pas édifiée de façon typique, mais nous voyons un œdème très marqué disloquant le tissu conjonctif des espaces de Kiernan en même temps qu'il existe à ce niveau une infiltration cellulaire constituée par des éléments de la lignée blanche.

Ces éléments qui donnent à cet œdème un caractère inflammatoire sont des plasmocytes et aussi des polynucléaires éosinophiles.

Entre les cas où il existe seulement de l'œdème inflammatoire et ceux où une sclérose extrêmement dense donne au foie fœtal un aspect cirrhotique, tous les intermédiaires existent. C'est ainsi que, dans de nombreuses observations, la sclérose paraît en quelque sorte de constitution récente et qu'il n'est pas rare d'observer, entre les éléments du tissu fibreux, un assez grand nombre de ces cellules de la lignée blanche dont nous avons parlé à propos des œdèmes.

Au niveau de la zone centro-lobulaire, on observe fréquemment aussi des lésions, dix-huit fois sur vingt-six des modifications histologiques nettes ont été observées à ce niveau. Il s'agit là encore de lésions de sclérose, mais ces lésions sont toujours beaucoup moins nettement accusées qu'au niveau des espaces-porte ; cinq fois seulement le cercle fibreux qui enserre la veine sus-hépatique est véritablement épais et dense, le plus souvent les signes sont moins marqués et les veines malades sont entourées par un anneau de tissu conjonctif jeune, commençant à peine semble-t-il à pouvoir être coloré en jaune clair sur nos préparations, lesquelles ont toujours été traités à l'hématéine-éosine-safran.

A côté de ces lésions de sclérose, qui du reste offrent dans certains cas un aspect assez capricieux, puisque leur intensité varie de façon importante suivant les points d'une même préparation, existent d'autres lésions histologiques dont la plus nette et la plus intéressante est constituée par l'existence d'hémorragies interstitielles. Il est très fréquent de noter une congestion intense des capillaires radiés donnant l'aspect classique du foie cardiaque, mais cinq fois seulement existent de véritables hémorragies avec bouleversements des travées hépatiques. Ces faits sont extrêmement intéressants parce qu'ils montrent que les hémorragies sont assez souvent liéee à des lésions pathologiques, et qu'en tout cas elles sont susceptibles d'être observées chez le fœtus mort au cours du travail, alors qu'aucun traumatisme n'a pu venir les provoquer au

(1) Travail de la Clinique obstétricale de la Faculté de médecine de Lyon. Professeur VORON.

niveau du foie. Il y a là un fait que l'on doit rapprocher des faits analogues observés au niveau des centres nerveux.

Enfin, dans un nombre de cas important, des modifications histologiques dont la signification n'est pas extrêmement nette ont été observées. Assez souvent on constate au niveau de nos préparations une augmentation considérable du nombre des îlots hématopoïétiques normaux ; souvent aussi on constate au niveau des cellules hépatiques elles-mêmes, la présence de pigment ainsi que de vacuoles dont la signification est difficile à préciser.

En résumé, ce qui domine, au point de vue histologique, dans nos préparations, c'est l'existence de lésions de sclérose toujours importantes au niveau des espaces-porte, souvent marquées au niveau des zones centro-lobulaires.

L'analyse de ces observations montre que les lésions du foie que nous étudions ici ne sont presque jamais isolées : nous n'avons pas étudié la totalité des organes fœtaux ; nous nous sommes borné à l'examen systématique, sauf exception, du foie de la rate et du poumon. Si nous considérons seulement nos vingt-six observations avec lésions hépatiques manifestes, nous observons qu'il existe des lésions de la rate dans dix-sept cas ; quinze fois ce sont des lésions de sclérose nettement visibles au niveau des artérioles qui centrent les glomérules de Malpighi ; deux fois sans lésions de sclérose bien nette, on note la présence d'hémorragies étendues.

Au niveau du poumon, les lésions associées aux lésions hépatiques sont encore plus fréquemment observées qu'au niveau de la rate : vingt fois sur vingt-six nous notons des lésions de sclérose péri-veineuse. Associées à ces lésions de sclérose nous voyons dans cinq cas des hémorragies plus ou moins étendues disloquant les alvéoles pulmonaires.

Ces faits sont dignes de remarque puisqu'ils montrent que les lésions que nous étudions aujourd'hui ne constituent qu'un point particulier d'une atteinte générale de l'organisme fœtal.

***

Nous allons maintenant essayer de voir si du point de vue clinique et sérologique nous pouvons trouver dans l'examen de la mère des signes nous permettant de rapporter à une maladie congénitale les lésions observées chez le fœtus.

La première idée qui vient à l'esprit lorsque l'on considère les lésions de sclérose polyviscérale que nous rapportons, c'est que ces lésions sont sous la dépendance d'une syphilis congénitale.

On sait que la syphilis congénitale est fréquente, on sait qu'elle donne des scléroses, il est donc tentant de faire ce rapprochement.

Cependant lorsqu'on cherche à se rendre compte et à analyser les faits, on constate que le plus souvent l'idée de syphilis congénitale doit être écartée. Deux fois seulement sur vingt-six observations la syphilis paraît en cause (obs. 16 et 24). Dans la première (obs. 16) nous constatons en effet l'existence d'antécédents maternels chargés : le Bordet-Wassermann est positif et enfin un Wegner très net est observé au cours de l'autopsie. On peut donc porter avec certitude le diagnostic de syphilis congénitale.

Dans l'observation 26, la syphilis ne peut pas être affirmée, malgré tout un Bordet-Wassermann positif dans le sang de la mère conduit à admettre son existence.

Dans une autre observation on note l'existence d'un diabète grave chez la mère ; une autre fois enfin la débilité congénitale peut être rapportée à l'existence chez la mère d'une pyélonéphrite gravidique ayant débuté précocement au cours de la gestation. Vingt-deux fois sur vingt-six, aucune maladie précise ne peut être invoquée pour expliquer les lésions observées. On est frappé par le grand nombre d'enfants prématurés, d'enfants de faible poids : il est probable que certains d'entre eux sont bien atteints de syphilis, mais aucune preuve clinique et sérologique ne peut en être donnée. Nous insistons sur les faits suivants, à savoir que, sur treize Bordet-Wassermann pratiqués dans le sang de la mère deux seulement ont été positifs et que le signe de Wegner recherché dans seize observations n'a été trouvé positif que deux fois.

Que peut-on conclure de ces faits ?

Il semble que l'on soit en droit de dire que les lésions du foie (associées du reste le plus souvent à d'autres lésions viscérales) sont bien le résultat d'une maladie congénitale ayant frappé le fœtus au cours de son développement *in utero*. Ces lésions sont importantes, il leur a fallu longtemps pour se constituer ; lorsque l'enfant meurt au cours du travail sa mort paraît terminer une maladie durant depuis longtemps. On peut donc écrire : dans 50 % environ des cas, la mort du fœtus à l'occasion du travail de l'accouchement doit être rapportée à une maladie congénitale, et de ce fait, le rôle que l'on accordait autrefois au traumatisme obstétrical dans la genèse de la mort du fœtus à l'occasion du travail apparaît comme trop exclusif.

Il n'est pas douteux qu'un certains nombres d'enfants ne meurent au cours ou à la suite d'accouchements dystociques, parce qu'ils ont subi un traumatisme grave. Il ne paraît pas faire de doute non plus qu'un certain nombre d'enfants malades ne succombent à ce moment parce que les lésions polyviscérales dont ils sont porteurs ne leur permettent pas de s'adapter à la vie extra-utérine. Entre ces deux catégories il faut en placer une troisième constituée par un certain nombre d'enfants malades qui pourraient cependant vivre et guérir de leur maladie congénitale une fois soustraits au milieu maternel, mais qui meurent du fait d'un traumatisme obstétrical léger qui suffit à entraîner la mort de ces enfants fragiles.

Insister sur ces faits, ce n'est pas nier la possibilité d'un traumatisme obstétrical, ce n'est pas conduire à négliger le rôle des facteurs mécaniques au cours du travail, c'est seulement essayer de préciser leur importance et attirer l'attention des médecins sur la fréquence réelle des maladies congénitales, ainsi que sur l'importance qu'il convient d'attacher aux conditions de vie et d'hygiène générale dans lesquelles sont placées les mères au cours de leur gestation ; tous facteurs qui retentissent de façon défavorable sur le développement du fœtus *in utero* et dont l'importance à cet égard paraît de façon générale actuellement sous-estimée.

Une thérapeutique à peu près inconnue : la rœntgenthérapie à très faible dose (Eubiotique)

Par **J. HUGUET**

Electro-radiologiste des hôpitaux (Marseille)

La Rœntgenthérapie anti-inflammatoire dans laquelle l'efficacité des doses très faibles est de moins en moins discutée, semble avoir fait découvrir enfin la radiothérapie *a minima* dont la Rœntgenthérapie anti-inflammatoire n'est qu'une des modalités. Comme je l'ai écrit « Hypnotisés par la destruction de la cellule cancéreuse par les rayons X, les médecins n'ont conçu la radiothérapie qu'en fonction des doses fortes ». Tous leurs efforts ont tendu à augmenter la puissance des appareillages, à perfectionner les techniques (filtration, feux croisés, dose étalée, grande distance, etc...), afin de faire absorber au tissu néoplasique une dose toujours plus forte en lésant au minimum les tissus voisins. Même en dehors du cancer, et quand ils ne voulaient pas *tuer*, les radiologistes tendaient à *blesser*, à freiner certains tissus exubérants en eux-mêmes ou dans leurs fonctions (fibrome, adénite, Basedow, etc.).

Parallèlement à la radiothérapie, la radiophysiologie était dominée par la notion des doses fortes. Si on lit les travaux de base, on est étonné des quantités de rayons X employés (Bohn, Perthes, Regaud, Holweck, Lacassagne). Les variations fonctionnelles des différents tissus et des différents appareils sous l'influence des radiations sont bien étudiées, mais avec des doses telles que tout est perturbé ou même plus ou moins gravement blessé. Les histologistes après expérimentation vont chercher la lésion cellulaire et, s'ils ne la trouvent pas, concluent, pour la plupart, à l'inaction des rayons X.

Depuis quelques années cependant, la radiothérapie fait quelques efforts pour s'évader de la notion d'organicité exclusive.

Des résultats thérapeutiques répétés impossibles à interpréter selon les principes de la radiosensibilité organique, ont ouvert les yeux à demi. Une radiothérapie fonctionnelle a vu le jour. Suivant les auteurs, les idées dominantes — et aussi la mode — on a attribué à tel ou tel organe, ou tissu ou système, le siège de la réaction aux irradiations. C'est ainsi qu'on a parlé de radiothérapie glandulaire, sympathique (Langeron et Desplats), de radiothérapie neuro-végétaive (Zimmern), organo-végétative (Delherm et Beau) ou encore humorale (Desplats). En Amérique, Heinz Lauger ; en France, Zimmern et Chailly-Bort ont essayé les premiers de donner à la radiothérapie fonctionnelle des bases physiologiques. Ces derniers auteurs ont cherché et réussi à mettre en évidence une diminution d'excitabilité du vague et du sympathique sous l'action des rayons X.

Deux livres relativement récents : « La radiothérapie fonctionnelle sympathique et glandulaire » de Langeron et Desplats , et « La radiothérapie des symptômes neuro-végétatifs » de Delhem et Beau. ont essayé d'étudier les réactions générales et celles des différentes fonctions et syndromes organo-végétatifs sous l'influence des faibles doses. Mais si on cherche à quels chiffres correspondent ces doses dites minima, on voit qu'elles sont de l'ordre de 50 à 250 r. par séance, et que le total de la série est de 800 à 1.000 r. « il est exceptionnel qu'il dépasse 1.500 r. par champ », écrivent Delherm et Beau. Appeler fonctionnelles des doses atteignant de tels chiffres par séance et par série, est certainement abusif. A ce taux, les rayons X blessent toujours et quelquefois assez gravement suivant la nature du tissu atteint.

Existence d'une radiophysiologie et d'une radiothérapie a très petite dose. — En réalité, c'est au-dessous et parfois très au dessous de ces doses qu'il faut chercher la véritable radiothérapie fonctionnelle. Qu'on appelle celle-ci excitante, stimulante, glandulaire, sympathique, neuro ou organo-végétative ou encore humorale : il est certain qu'il existe des doses favorables fonctionnellement, des *doses eubiotiques*.

Si celles-ci ne sont connues que depuis peu et si beaucoup d'auteurs les nient, c'est pour deux raisons. La première, c'est que ces doses sont très voisines du zéro. Il faut extrêmement peu de rayons pour avoir un début de réaction ; de plus en plus, on s'en aperçoit depuis qu'on sait mieux chercher. La deuxième, c'est que ce seuil d'efficacité est lui-même très voisin du seuil de nocivité qui pour certains tissus est situé très bas. Ainsi, il existe pour les rayons X (ou Y du radium), *une zone eubiotique* formée par une bande très étroite située très près du zéro et dont les dimensions sont cent ou peut-être mile fois plus petites que celles de *la zone abiotique* extrêmement étendue entre la plus petite dose capable de blesser légèrement une cellule très sensible (cellule jeune en voie de division active par exemple), et celle très grande nécessaire pour tuer une cellule très résistante fixée (cellule nerveuse ou musculaire adulte). L'expérimentateur en augmentant ses doses arrive très vite dans la zone nuisible et risque ainsi d'ignorer la zone favorable si vite traversée.

Trois groupes d'arguments nous paraissent démontrer l'existence de cette zone eubiotique, les arguments théoriques, ceux tirés de la radiophysiologie expérimentale et enfin, les faits cliniques.

Arguments théoriques. — Ils sont basés sur une loi biologique générale, *la loi d'Arndt-Schulz* qui veut que les cellules vivantes sont par n'importe quel agent, stimulées à petites doses, paralysées à doses moyennes et détruites à grosses doses. Cette loi rappelle l'ancienne maxime de Fonssagrives : « dans tout médicament, il y a deux médicaments, un médicament qui, à faible dose, excite le système nerveux, un médicament qui à forte dose l'enchaîne. »

Cette loi a été très critiquée. Dans un rapport présenté au Congrès pour l'avancement des sciences à Liège en 1924, Gunsett s'inscrit en faux contre elle et avec le Professeur Ambard cite des médicaments qui ne font jamais d'excitation même à faible dose. Nous pensons que, s'il y a des exceptions à cette loi elle reste vraie en général. Nous sommes incompétents en chimiothérapie (nous songeons cependant à la strychnine excellent médicament à dose très faible, et qui tue à dose forte), mais en physiothérapie l'action de la lumière visible et de l'ultra-violet nous paraît s'accorder avec la loi d'Arndt-Schulz. Personne ne niera l'action bienfaisante de la lumière ; on voit cependant des accidents par des doses trop fortes. Les rayons ultra-violets dont l'action sur le développement de la vie en général (végétaux, animaux) est si importante ne sont bienfaisants que parce que reçus en dose infime. Si l'atmosphère terrestre et en particulier les poussières, la vapeur d'eau, n'en arrêtaient la plus grosse partie, on sait que la vie sur notre globe deviendrait impossible. Les accidents que l'on observe, au bord de la mer, sur les montagnes, en actinothérapie, sont significatifs à cet égard.

Les rayons X ne diffèrent de la lumière visible et des ultra-violets que par la longueur d'onde, ils se continuent sans transition les uns les autres dans l'échelle ; pourquoi les rayons X ne suivraient-ils pas les mêmes lois générales ? Comme d'ailleurs les rayons Y du radium, qui continuent les R. X vers les longueurs d'ondes plus petites encore et pour lesquels des expériences ont pu montrer l'action excitante.

Arguments tirés de la radiophysiologie expérimentale. — Ce sont ceux qu'étudie Gunsett dans le rapport plus haut cité pour arriver d'ailleurs à des conclusions négatives. Nous ne pouvons reprendre l'analyse des milliers d'expériences, qui ont été faites sur l'action excitatrice des rayons sur les plantes ou des animaux, protozoaires, œufs, tissus animaux et humains ; (les expériences de Bohn sur les œufs d'oursin lui ont permis d'observer la parthénogénèse des œufs non fécondés, exposés aux rayons du radium). Pour les plantes et les œufs, les si grandes variations normales dans le développement expliquent que les expériences des divers auteurs ne concordent pas. Pour les tissus animaux et humains, Hoffman a trouvé une action excitante des rayons X à faible dose sur la croissance du tissu osseux. Pour Duke, une faible dose de rayons X augmente le nombre des plaquettes, une forte dose les diminue. On sait aussi qu'il est possible de déclencher la division cellulaire avec de faibles doses de rayonnement. Sur les cancers expérimentaux des souris, l'action excitatrice des rayons X est niée par Nather Schinz, Kok et Vorlanker, admise par Wood et Prime. Enfin, sur le cancer humain insuffisamment irradié, mêmes divergences de vues chez les auteurs dont les uns admettent « le coup de fouet » sur la tumeur, que les autres nient ou expliquent autrement.

Arguments cliniques. — Ce sont ceux qui nous ont convaincu de l'action eubiotique des rayons X. Elevé par les maîtres de la radiologie française dans l'idée que cette action n'existait pas, nous avons été obligés peu à peu de reconnaître notre erreur devant des faits évidents répétés. Nous avons alors cherché ce que pensaient les auteurs étrangers et trouvé cette notion de dose excitatrice ou fonctionnelle couramment admise en Allemagne ; Froenkel, dès avant 1920, était le principal apôtre des faibles doses qu'il employait dans la tuberculose, le diabète, l'urémie, le psoriasis (irradiation du thymus) l'asthme, la goutte, les fractures graves, les altérations de croissance des os, etc... Ces doses, dites faibles, sont relativement fortes à côté de celles que nous employons et dont le succès éclatant a été à l'origine du bouleversement de nos théories sur l'action des rayons X. Chez une mitrale de 23 ans, asystolique résistant aux divers traitements, avec foie gros, douloureux, subictère, œdème des membres inférieurs. essoufflement, insomnie, une seule dose de 20 r. sur le foie et le cœur amène une amélioration le soir même, sensation de bien-être, diminution de l'essoufflement, sommeil. Une deuxième dose de 20 r., quatre jours après, puis les mêmes doses sur la moelle accentuent l'amélioration, le foie diminue de volume. Nous pourrions citer de multiples observations analogues pour la plupart des viscères sur lesquels les rayons X à faible dose ont une action stimulante ou redressante remarquable. Le foie (dans les cirrhoses au début), les reins, les ovaires, l'hypophyse. La diathermie sur le foie dans les cirrhoses ou sur l'hypophyse est loin de donner en vingt

séances ce que donne en deux ou trois de faibles irradiations X.

Cette action fonctionnelle favorable s'obtient à la fois par irradiation directe du viscère et par action indirecte sur les centres nerveux correspondants, sympathiques et médullaires. En agissant tour à tour sur chacun d'eux, on prolonge et accentue l'effet.

A côté de cette action fonctionnelle se place une action remarquable sur la douleur. L'effet de la radiothérapie sur celle-ci est bien connu, mais les doses couramment employées sont trop fortes au moins au début : il est classique de dire que les premières séances de radiothérapie provoquent souvent des réactions douloureuses avant d'apaiser. Ces réactions douloureuses indiquent en fait un excès de dose. En commençant par de très faibles doses, qu'on n'augmentera que peu à peu, le sujet sera amélioré tout de suite et plus vite guéri au lieu d'être rebuté comme on le voit parfois. Pour les périviscérites douloureuses, les doses très faibles s'imposent encore plus que pour les sciatiques, arthralgies, névralgies dans lesquelles on doit parfois augmenter les doses progressivement. Dans les périviscérites les doses faibles et très faibles sont seules possibles et font merveille.

Nous avons connu un cas très grave d'adhérences abdominales étendues très serrées, opéré plusieurs fois, ayant déterminé plusieurs crises d'occlusion aiguës obligeant à l'opération et de très nombreuses et périodiques crises d'obstruction, avec vomissements fécaloïdes. Les douleurs étaient telles que la morhpine était prise quotidiennement et à haute dose. Chez cette malade squelettique nous avons essayé tout l'arsenal physiothérapique. L'ionisation sous toutes ses formes n'a pas donné grand chose, pas plus que la diathermie et les ondes courtes. Les infra-rouges ne calmaient que momentanément. (Nous avions fait acheter à la malade, un appareil portatif qu'elle avait toujours avec elle à la maison ou en voyage). Seule la radiothérapie a donné des résultats importants, atténué les douleurs, espacé les crises d'occlusion. Nous l'avions appliqué d'abord aux doses classiques relativement fortes, nous avons eu des réactions extrêmement vives qui nous ont fait considérablement diminuer les doses et les espacer. A notre grand étonnement, nous avons constaté que c'étaient les doses les plus faibles qui donnaient les meilleurs résultats. Ce fut pour nous, un vrai chemin de Damas. Il y a de cela plusieurs années. La malade n'est pas guérie, souffre toujours un peu, mais a pu reprendre son travail, ce qui aurait paru auparavant absolument invraisemblable. Quand elle a une période plus mauvaise, elle revient prendre quelques doses de rayons toujours légères et espacées.

Enfin, les bains généraux de rayons X à très faible dose montrent encore, bien maniés, leur action eubiotique. On connaît chez les cancéreux avancés l'action remarquable sur l'état général de doses de 10 à 20 r. de rayons X sur tout le corps, à 2 mètres, 2 séances par semaine et jusqu'à 100 r. environ. Nous retrouvons cette action favorable chez les enfants et nourrissons. Nous soignons, en effet, depuis plusieurs années systématiquement à l'hôpital par des rayons X les enfants retardés, rachitiques, anorexiques ou seulement lymphatiques qu'on nous adresse pour rayons ultra-violets. Deux ou trois séances espacées de rayons X sur tout le corps à 1 m. 50 pendant une minute amènent très vite, le plus souvent, une amélioration nette dans l'appétit, le sommeil, le caractère puis le poids. En trois ou quatre séances (une ou deux par semaine), l'effet est jugé. Favorable ou non ne pas insister : les rayons X deviendraient vite nuisibles, et passer aux rayons ultra-violets, si nécessaire.

Pour conclure, nous dirons qu'une physiologie et thérapeutique nouvelles sont nées, celles de la radiophysiologie et de la radiothérapie à très petite dose, eubiotique (nous ne tenons pas en effet, au terme de radiothérapie excitante ou excitatrice si critiqué). Nous croyons qu'un grand avenir lui est réservé, car le domaine à défricher est immense. Tout un plan nouveau de collaboration radio-médico-chirurgicale est à établir sous l'angle de la Rœntgenthérapie *a minima* (anti-inflammatoire et eubiotique).

Collaboration chirurgicale : irradiation soit opératoire proprement dite (de même que pour les infra-rouges qui ont de plus en plus droit de cité dans la salle d'opération) ; soit préopératoire prophylactique stimulant les défenses de l'organisme et la résistance au choc ; soit post-opératoire préventive d'infection, d'adhérences.

Collaboration médicale : soit dans les infections chapitre immense , soit dans la stimulation ou la régulation des différents tissus , organes ou fonctions. Il y a là un beau programme d'études pour l'avenir.

Technique simplifiée de l'Ostéosynthèse par ancrage

Par **Paul REINHOLD**

Depuis la publication de notre technique de l'ostéosynthèse par ancrage (1), nous avons pratiqué personnellement un grand nombre d'ostéosynthèses. En cours d'opérations, nous nous sommes rendu compte que cette technique pouvait être simplifiée. Depuis un an et demi, nous avons éprouvé cette simplification. Les événements actuels nous engagent à en publier la technique, car nous sommes persuadés de son utilité et de sa facilité d'application.

Le principe de l'ancrage reste identique : *Solidarisation* de l'élément servant de tuteur (attelle) avec les éléments de fixation dans l'os (ancres) lesquels ont pénétré auparavant obliquement dans cet os. Ancres et attelles forment ainsi un tout indéformable et inarrachable.

Le matériel : 1° *L'attelle.* — C'est une plaque de métal (acier doux ou acier inoxydable), de longueur variable — de 6 à 11 cent. — et plus si nécessaire. A chaque extrémité, elle est percée de deux trous filetés dans une direction oblique. Ces trous sont situés au centre d'une petite dépression en cuvette. (Fig. 1) ;

2° *Les écrous de blocage* sont constitués par un cylindre brisé en un point. La moitié supérieure représente une tête à section extérieure carrée ; la moitié inférieure est filetée de façon spéciale. Les écrous sont vissés sans serrage sur l'attelle. Leur centre cylindrique servira de guide à la perforation. (Fig. 2) ;

3° *Les ancres.* — Elles sont constituées par des broches en acier inoxydable de vingt-cinq dixièmes de millimètres d'épaisseur. L'extrémité perforatrice est taillée en langue d'aspic. L'extrémité opposée sera fixée dans le mandrin d'une chignolle chirurgicale.

Le corps de la broche porte des repères indiquant la pénétration obtenue. (Fig. 3).

Instrumentation : *Instruments spéciaux* . — 1° Une clef de serrage (genre de clef d'horloge) dont l'âme, carrée, est adaptée à la tête de l'écrou de blocage, est combinée avec une tige chasse-clou.

Ce petit chasse-clou tubulaire, traversé par une tige chasse-clou coiffera par une de ses extrémités la tête de l'écrou de blocage. (Fig. 4-*a*).

Instruments courants : 1° une chignolle chirurgicale ; 2° une très bonne pince coupante à double articulation.

Technique. — Nous conseillons avant stérilisation de vérifier l'attelle. Les broches doivent glisser facilement dans les écrous. Sinon desserrer ces écrous très légèrement. Vérifiez également l'action de blocage des écrous mais modérément et sans répétitions.

1° Placer l'attelle en position convenable après réduction. Bien appliquer l'attelle contre l'os par la pression de daviers ;

2° La chignolle est armée de la broche. On introduit celle-ci au centre du petit écrou de blocage en se souvenant de la direction de l'ancrage. Pour cela, la chignolle est tenue obli-

(1) L'ostéosynthèse par ancrage, par Paul Reinhold. *Journal de chirurgie*. T. XLII, n° 3, septembre 1933.





LABORATOIRES LICARDY, 38. BOUL^D BOURDON, NEUILLY (SEINE)

TRAITEMENT DE TOUTES LES

ANÉMIES

ANÉMIES PAR SPOLIATION SANGUINE
ANÉMIES CONSÉCUTIVES AUX MALADIES INFECTIEUSES
ANÉMIES DUES AUX PARASITOSES SANGUINES ET INTESTINALES

CARENCE MARTIALE - DÉFICIENCES ORGANIQUES

ADULTES . .. . 2 comprimés aux 3 repas
ENFANTS. .. .. .. 2 comprimés aux 2 principaux repas

SOJAMINOL

LABORATOIRES DU NEUROTENSYL
72, BOULEVARD DAVOUT - PARIS (XXe)

quement et poussée dans cette direction jusqu'à ce que la pointe de la broche rencontre l'os. La perforation de l'os est alors entreprise.

Nous préférons le perforateur à main au perforateur électrique lequel tourne trop vite, échauffe et tue l'os autour de la perforation. Si l'os est éburné, très dur, on peut se trouver bien d'amorcer la pénétration avec une mèche américaine de 25 dixièmes de millimètre (vérifiez ce calibre au palmer).

Faites pénétrer la broche de façon suffisante. La première tache noire marque le niveau normal, minimum. Enfoncez cette broche 2 à 3 mm. de plus qu'il n'est nécessaire, puis faites la ressortir de la même longueur en continuant de tourner dans le même sens que pour percer. Il y aura ainsi au-delà de la mèche un avant trou de deux à trois millimètres ;

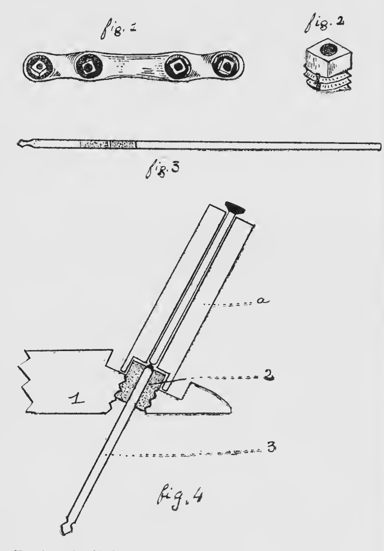


Fig. 1. — Attelle à ancrage munie des écrous de blocage.

Fig. 2. — Ecrou de blocage vu isolé.

Fig. 3. — Broche d'ancrage.

Fig. 4. — Schéma de la réalisation de l'ancrage : 1. attelle ; 2. écrou de blocage ; 3. broche d'ancrage sectionnée ; 4) clef chasse clou en place après section de la broche.

3° Section de la broche. Avec la forte pince coupante, attaquez la broche le plus à ras possible de l'écrou. Attaquez partiellement en plusieurs endroits circonférentiels. La section définitive en sera grandement facilitée ;

4° Enfouissement de la bavure de section de la broche. Après section, la broche ne doit dépasser l'écrou de blocage que de deux millimètres au plus (sinon, il faudrait pratiquer une recoupe plus à ras). On coiffe l'écrou débordé par la mèche avec la clef chasse-clou. La mèche qui dépasse, repousse hors du chasse-clou le mandrin central. Un coup léger de marteau refoule aisément la mèche. Cette manœuvre fait comprendre pourquoi il était nécessaire de ménager au cours de la perforation de l'os un avant trou de 2 mm. (Fig. 4) ;

5° Blocage de l'ancre. La clef chasse clou est retirée pour vérifier l'enfouissement de la mèche. Puis remise en place et orientée convenablement elle est tournée dans le sens des aiguilles d'une montre. Elle fonctionne alors comme clef de serrage.

La main apprécie nettement le degré de serrage à donner. En serrant, il est indiqué de pousser un peu la clef sur l'attelle pour garder le contact avec le fond de la cuvette où siège l'écrou.

Cette série d'opérations est à répéter pour les 2e, 3e et 4e ancres. L'attelle est alors placée. L'ordre dans lequel on opère est indifférent. Cependant, il est nécessaire de bloquer l'ancre aussitot qu'elle est coupée. Il est préférable d'en finir d'un coup avec une extrémité. Cependant, si l'on avait à pratiquer différemment, il serait indispensable de ne pas retirer le davier appliquant l'attelle contre l'os, avant que toutes les broches soient placées, coupées et bloquées.

Enlevement de l'attelle. — A l'aide de la clef, dévisser l'écrou de blocage,

ou bien l'écrou entraîne la broche et l'opération est totale en un temps,

ou bien l'écrou vient seul, la broche reste fixée dans l'os. Elle sera retirée avec une tenaille ordinaire après libération, complète des autres écrous.

A ce moment, l'attelle est retirée aisément.

En résumé, l'opération se résume à percer un trou avec une mèche qui est laissée en place et solidarisée avec l'attelle par une manœuvre simple.

Nous avons utilisé ce nouveau dispositif dans 58 cas sans incidents. Nous pensons que sa commodité d'application, et la sécurité qu'elle donne permet son usage dans les cas les plus difficiles — (ostéosynthèses à foyer ouvert — prothèse interne pour greffe osseuse).

La récupération des attelles est possible. Il suffit de nettoyer légèrement les filets des trous de l'attelle avec un taraud spécial. Les écrous peuvent être utilisés après vérification de leur action. Nous avons utilisé 5 à 6 fois la même attelle. Mais en cas de doute ou de difficulté de récupération par des moyens privés, il est préférable de confier la récupération à un atelier spécialisé (1).

(1) Nous remercions la maison Collin de la grande obligeance qu'elle nous a montrée ; dans la réalisation de cette attelle et de ses accessoires elle n'a pas manqué de manifester sa grande compétence habituelle.

Un hôpital des livres, à Rome. (Cyrano (26 janvier 1940) :

Sait-on qu'il existe, à Rome, un véritable hôpital des livres qui s'appelle l'Institut de Pathologie du Livre ?

Cet Institut fait l'admiration du monde scientifique. On y traite tous les livres rares « malades ».

Ceux-ci sont d'abord soumis à un diagnostic attentif. Des laboratoires de chimie, de biologie, ont été créés dans l'Institut, à cet effet.

Une fois le diagnostic établi, le traitement du livre malade commence.

Les insectes et les microorganismes sont détruits en laissant le volume dans une chambre spéciale où il est exposé pendant plusieurs heures à l'action de l'acide cyanhydrique ; les taches sont enlevées au moyen de dissolvants spéciaux ; les trous sont pansés avec de la pâte à papier identique à celle de l'original et les pages recollées.

L'Institut examine également les livres sains en apparence pour déterminer et combattre à temps les causes possibles de détérioration.

Du monde entier, on expédie à l'Institut de pathologie de Rome des livres précieux endommagés afin qu'ils reviennent guéris dans leur pays d'origine.

CLINIQUE DERMATOLOGIQUE

Le traitement de l'eczéma [1]

Par **A. SÉZARY**

On s'imagine couramment que la dermatologie est une « spécialité » très distincte de la médecine générale, qu'elle obéit à des lois différentes de celles qui régissent la pathologie interne et que sa thérapeutique est le plus beau modèle d'empirisme que l'on connaisse.

Il est vrai que la séméiologie des affections cutanées est une chose particulière et qu'elle nécessite une éducation spéciale. Mais n'en est-il pas ainsi pour la séméiologie des autres affections viscérales ? En réalité, rien, dans sa discipline, ne sépare la dermatologie des autres branches de la médecine. C'est vous dire que la thérapeutique y dépend, comme toujours en pathologie interne, de l'étiologie, de la pathogénie et de la nature du tissu dans lequel se développent les lésions.

L'étude du traitement de l'eczéma, que nous devons faire aujourd'hui, va nous le prouver.

* * *

Toute thérapeutique nécessite un bon diagnostic, c'est-à-dire un diagnostic exact et complet. L'eczéma étant un syndrome, il importe de faire, en présence de chaque cas, un diagnostic morphologique et étiologique, le second étant souvent le plus malaisé des deux.

Rien n'est plus facile que de reconnaître une lésion eczématique. C'est une éruption superficielle inflammatoire, prurigineuse, caractérisée par le développement de petites vésicules qui, d'abord fermées, ne tardent pas à s'ouvrir et à se transformer en « pores eczématiques ». Ces pores suintent plus ou moins abondamment selon les cas. Le suintement tari, les « pores » se recouvrent de croûtelles jaunes-grisâtres. Puis la lésion desquame un temps plus ou moins long avant de guérir. Dans les formes tenaces, la peau s'épaissit, sa surface prend un aspect quadrillé : l'eczéma est dit alors lichénifié.

Ce qui caractérise objectivement l'eczéma, c'est non seulement l'aspect morphologique que je viens de vous rappeler, mais encore le renouvellement incessant de ces lésions qui, chacune pour son propre compte, vont suivre l'évolution que je vous ai indiquée. De telle sorte que sûr un même placard d'eczéma, on peut voir, juxtaposés, des vésicules, des pores, des croûtelles, des squames, avec ou sans lichénification. I y a là une sorte de « bouillonnement » éruptif, qui s'accorde parfaitement avec l'étymologie de la dermatose (εκζειν, sortir en bouillonnant).

Quand je vous aurai dit que l'eczéma peut être diffus ou former des placards circonscrits à contours tantôt flous, tantôt nettement arrêtés, qu'il existe des formes discrètes où la vésiculisation est à peine perceptible et n'aboutit pas au suintement (eczématides), je vous aurai rappelé, je crois, les caractères essentiels de l'affection.

Nosologiquement cependant, toutes les éruptions répondant à ce type ne méritent pas le nom d'eczéma. Implicitement, ce terme désigne une dermatose consécutive à une réaction allergique (d'intolérance ou de sensibilisation) de l'épiderme, tantôt facile à démontrer (eczémas artificiels), tantôt hypothétique (eczémas constitutionnels). Il ne s'applique pas aux lésions eczématiformes des épidermophyties ou des trichophyties. Cette notion pathogénique comporte des déductions thérapeutiques particulièrement intéressantes.

Enfin, l'eczéma est un syndrome, c'est-à-dire reconnaît des causes multiples et variées. C'est encore là un fait important à retenir pour le thérapeute.

* * *

(1) Leçon faite à la Faculté de Médecine de Paris, le 27 janvier 1939.

Comme pour toute affection, le traitement de l'eczéma doit être à la fois étiologique, pathogénique et symptomatique. A chacune de ces thérapeutiques, le praticien emprunte des moyens nécessaires à la guérison de ses malades.

* * *

Une question préalable se pose. Elle est suscitée par l'observation de certains cas où, l'eczéma ayant été guéri, on a vu survenir aussitôt, comme si elle le remplaçait, une affection viscérale, le plus souvent l'asthme, quelquefois des malaises mal définis, des crises de colite, des céphalées tenaces. On a donc pu se demander si l'on pouvait traiter impunément tous les cas d'eczéma et si, en guérissant certains eczémateux, on ne les exposait pas à d'autres affections plus graves que la dermatose elle-même. Ce point mérite donc d'être envisagé avant tout.

Notons d'abord que de telles « métastases » ne se voient guère que chez des sujets atteints d'eczéma dit constitutionnel (prurigo diathésique de Besnier), autrement dit survenant sans cause externe avérée et remarquables par leur ténacité et par leur tendance aux récidives. De telles complications ne sont pas à craindre avec les eczémas d'origine externe, qui représentent la grande majorité des eczémas. Elles sont donc rares.

En second lieu, il n'est pas douteux qu'on peut éviter lesdites « métastases » en instituant une thérapeutique rationnelle. Tout comme l'eczéma en effet, ces complications viscérales sont des réactions allergiques. Au lieu de ne traiter, d'une façon trop étroite, que la lésion cutanée, il faut en même temps viser l'état allergique, en appliquant une des thérapeutiques par le choc dont je vous parlerai tout à l'heure. De cette façon, il ne se produit plus de déplacement des réactions allergiques et le traitement de l'eczéma peut être fait sans aucun danger.

A la condition d'être bien conduite, la thérapeutique de l'eczéma peut être donc appliquée à tous les cas, sans crainte de complications.

* * *

Comme toute affection viscérale, l'eczéma nécessite avant tout un traitement étiologique. C'est en effet toujours, quand il est possible, le traitement étiologique qui donne les résultats les plus sûrs et les plus durables.

Donc, avant de prescrire quoi que ce soit, le dermatologiste doit rechercher la cause de l'éruption.

Son enquête sera le plus souvent couronnée de succès : dans ce cas, il pourra instituer une thérapeutique étiologique rationnelle. Malheureusement, il est des eczémas dont la cause demeure obscure, sinon mystérieuse, et où il ne pourra pas intervenir de cette façon.

Mon premier devoir est donc de vous rappeler les principales causes de l'eczéma et de vous indiquer les traitements appropriés.

Je vous signalerai d'abord, sans m'y arrêter, les eczémas de cause *mécanique* et *physique* : par exemple, celui qui est consécutif au grattage, tel celui de la gale qu'on ne guérit qu'après avoir détruit l'acare, et celui dû aux rayons solaires qui disparaît spontanément si le sujet ne se met plus au soleil et dont on évitera le retour à chaque nouvelle exposition solaire en appliquant préventivement des crèmes ou des pâtes antiactiniques à base de bismuth.

Baucoup plus fréquents et plus intéressants sont les *eczémas de cause chimique*, qui relèvent d'une intolérance épidermique vis-à-vis des produits les plus divers. Quelquefois, il s'agit d'une substance ingérée ou introduite par injection (uroformine, arsenic, or, etc.). Le plus souvent, c'est le contact des téguments avec l'agent chimique qui est à l'origine de l'éruption. Ici se rangent les eczémas dits artificiels, comme celui que donne l'application de certaines teintures capillaires et la foule des eczéma professionnels, qui peuvent s'observer dans presque tous les corps de métier (eczémas des laveuses, des plongeurs, des maçons, etc., etc.). L'indication thérapeutique est ici de débarrasser la peau le plus rapidement possible du pro-

duit chimique qui l'irrite et surtout de mettre à l'avenir le malade à l'abri de tout contact avec la substance qu'il ne tolère pas. Cette déduction est peu satisfaisante du point de vue pratique et surtout social, mais on peut tenter ensuite de faire mieux, comme nous le verrons, en modifiant l'hygiène générale ou cutanée du sujet et la susceptibilité de sa peau.

A propos de ces eczémas d'origine chimique, je vous ferai une remarque d'un intérêt pratique évident. Il n'est pas rare en effet que, dans ces cas, l'éruption, d'abord localisée aux régions en contact avec le produit nocif, apparaisse ensuite dans des régions (plis du coude, nuque, abdomen, etc.) qui n'ont pas été atteintes par ce produit. Le fait est connu de longue date. Il semble que l'épiderme se soit sensibilisé dans sa totalité et qu'en divers points du tégument, il manifeste cette hypersensibilité par une éruption du même type que celle du foyer primaire. Ces « réactions secondes » ont une évolution parallèle à celle du foyer primitif. Quand ce dernier s'améliore, on voit l'éruption à distance pâlir et disparaître rapidement. C'est vous dire que celle-ci ne nécessite aucun traitement étiologique particulier; il suffit de la recouvrir d'une pâte ou d'une pommade protectrices.

Tout aussi intéressants que les eczémas chimiques sont les *eczémas microbiens* dont les placards ont des contours nettement limités ; ce sont ceux qui se développent autour d'une fistule cutanée (blessure de guerre, ostéomyélite, etc.), au fond d'un pli (intertrigos) ou d'une cavité, après une poussée d'impétigo ou de furonculose, sur le cuir chevelu, sur une jambe variqueuse, etc. Ici, la thérapeutique étiologique est particulièrement importante, elle est nécessaire et souvent suffisante. J'insiste sur ces faits trop souvent ignorés. Combien de fois ai-je pu guérir rapidement avec une crème antiseptique des eczémas dont l'origine microbienne avait été méconnue et qui avaient résisté jusque là aux traitements banaux les plus variés. Je vous recommande avant tout le sulfate de cuivre et le sulfate de zinc, éléments actifs de l'eau de Dalibour (qui diluée avec trois parties d'eau, servira à déterger la surface des lésions) et qui peuvent être incorporés à des pâtes, à des crèmes ou à des pommades, selon, par exemple, les formules simples suivantes :

1° *Pâte aux sulfates* (pâte à l'eau) :

Sulfate de cuivre		0 gr. 03
Sulfate de zinc		0 gr. 05
Eau distillée	ãã	5 gr.
Glycérine		
Talc	ãã	5 gr.
Oxyde de zinc		

2° *Crème aux sulfates* :

Sulfate de cuivre	0 gr. 03
Sulfate de zinc	0 gr. 05
Eau distillée	3 c. c.
Lanoline	5 gr.
Oxyde de zinc	1 gr.
Vaseline	10 gr.

On commencera par utiliser la pâte pendant huit à dix jours, puis on emploiera la crème.

Les mêmes remarques s'appliquent aux *eczémas mycosiques*, dont le type le plus fréquent est celui qui, aux mains ou aux pieds, succède à une dysidrose. Ces eczémas forment des placards remarquables par leurs bords nettement arrêtés, marqués par une collerette épidermique. Ici encore la thérapeutique étiologique s'impose. Ils sont d'ailleurs assez souvent difficiles à guérir, bien qu'ils tolèrent remarquablement les topiques les plus irritants. Leur meilleur traitement, à l'heure actuelle, me paraît consister dans un badigeonnage appuyé, quotidien, avec de l'alcool iodé au centième et dans l'application d'une pommade acide :

Acide salicylique		2 gr.
Acide benzoïque		4 gr.
Vaseline		
Lanoline	ãã	6 gr.
Axonge		

C'est dans les eczémas microbiens et mycosiques qu'on observe les plus beaux exemples d'eczémas « seconds » à distance du foyer initial. Ces lésions secondes ne sont pas dues à l'action directe des germes. Elles apparaissent quand le foyer primitif a acquis une grande activité et elles s'effacent quand il entre en régression. Elles ne nécessitent pas de traitement local antimicrobien ou antimycosique : il suffit de les recouvrir d'une pâte ou d'une pommade à l'oxyde de zinc.

Voilà donc toute une série de cas où l'eczéma reconnait une cause certaine et où nous pouvons instituer une thérapeutique étiologique en rapport avec cette cause. Mais cette thérapeutique n'est pas exclusive. On doit lui associer, comme nous le verrons, d'autres traitements, pathogéniques et symptomatiques.

Il est malheureusement d'autres cas où la cause de la dermatose n'est pas reconnue. Ici le traitement étiologique est impossible. Nous devons nous contenter alors des traitements pathogéniques ou symptomatiques.

***

Etudions maintenant les thérapeutiques que peut nous inspirer la Pathogénie de l'eczéma.

Certes cette pathogénie est encore discutable. Mais il faudrait fermer les yeux à l'évidence pour nier que les eczémateux ont une sensibilité spéciale de leurs téguments, vis-à-vis de certains facteurs étiologiques qui, chez un sujet normal, ne provoquent aucune réaction cutanée. Il nous faut donc mettre en jeu tous les moyens capables d'atténuer ou de faire disparaître cette hypersensibilité.

Ces moyens sont variés et doivent être utilisés simultanément.

En premier lieu, je mentionnerai les traitements dits à tort désensibilisants, qui ont plus modestement une simple action résolutive et qui agissent par le mécanisme encore obscur du *choc biologique*.

Innombrables sont les produits utilisés. Certains, comme l'hyposulfite de soude à la dose de 3 grammes par jour (un cachet de 1 gramme une demi-heure avant chacun des trois repas), peuvent être pris par la bouche : leur action, sous cette forme, est faible. Les plus efficaces sont ceux qu'on introduit dans l'organisme par voie parentérale. A l'autohémothérapie ou à l'autosérothérapie primitivement employées je préfère : l'hyposulfite de soude en injections intra-veineuses (série de dix injections, trois par semaine, de une ampoule de 20 c. c. d'une solution à 20 pour 100), le bromure de sodium (même technique, solution à 1 gramme pour 10 c. c.) et, en injections intramusculaires, les extraits de rate désalbuminés concentrés à 30 pour 100 en moyenne (2 ou 4 c. c. trois fois par semaine), le lait écrémé, les extraits hépatiques, l'hyposulfite de magnésie, etc.

Notez que ces divers traitements n'agissent que par le choc biologique qu'ils provoquent. Or, l'organisme s'accoutume rapidement aux médications de choc : après dix injections il ne se produit plus de réaction et ces médications n'ont plus aucune efficacité. D'où la nécessité, si le malade n'est pas guéri après ces dix injections, de changer de produit pour continuer cette thérapeutique.

Dans les cas rebelles, on se trouvera bien de conjuguer deux de ces traitements, de faire, par exemple, en même temps, des injections intraveineuses d'hyposulfite de soude et des injections intra-musculaires d'extrait splénique, en pratiquant successivement, dans une même séance, l'une après l'autre, les deux injections. Je ne peux insister davantage sur cette thérapeutique, dont l'étude nécessiterait de longs développements.

Un autre traitement pathogénique vise les causes diverses capables de déterminer une hypersensibilité de l'organisme. Ces causes, un examen suivi d'un interrogatoire complet du malade pourra les révéler. Chez un malade, c'est une insuffisance hépatique (dont le rôle est parfois incontestable, mais qu'on tend à surestimer) ; chez un autre, c'est un trouble endocrinien (ovarien, thyroïdien, etc.) : chez un troisième, c'est un état constitutionnel ou morbide (scrofule, tubercu-

lose, syphilis), ; chez un dernier, c'est une intoxication, comme l'alcoolisme.

Ceci m'amène à vous parler du *régime alimentaire* des eczémateux. Et tout d'abord, faut-il prescrire un régime spécial aux eczémateux ? Les auteurs français l'ont toujours cru. Mais il n'en est pas de même à l'étranger, où certains dermatologistes se font des gorges-chaudes des prescriptions que nous imposons à nos malades. Pour et contre ces opinions, on peut faire valoir des arguments. Laissez-moi vous donner d'abord deux exemples.

Un chirurgien me consulte pour un eczéma disposé en larges placards suintants sur tout le corps. Il note que le moindre changement de climat fait disparaître sa dermatose, mais qu'à la reprise de ses occupations, si sévère que soit son régime, il est repris de son éruption. Aussi envisage-t-il d'abandonner sa profession. Cependant, il est envoyé en mission à l'étranger. Là, non seulement, il ne suit plus aucun régime, mais il participe à de nombreux banquets dont les menus réunissaient tous les mets que nous nous plaisons à proscrire. Or, pendant ce voyage, il ne souffre pas un seul jour de son eczéma. Il rentre alors à Paris et reprend son métier, en même temps qu'un régime strict. Deux semaines ne se sont pas écoulées qu'il est repris de son éruption. C'est alors qu'à la suite de recherches que je ne puis vous dire ici, nous nous aperçûmes que son eczéma était provoqué par certains gants de caoutchouc que ce chirurgien mettait pour opérer. Il lui suffit de ne plus utiliser cette marque de gants pour être depuis plusieurs années absolument indemne d'eczéma. Dans ce cas, le régime alimentaire strict fut incapable de guérir et un régime non recommandable n'eut aucune action nocive.

Second exemple, celui-ci en faveur de la thèse adverse. Un ouvrier nous consulte à Saint-Louis pour un eczéma artificiel du cou. Nous prouvons que cet eczéma est dû à la teinture rouge qui imprégnait le foulard porté par cet homme. Par des tests cutanés pratiqués sur le dos et sur les bras, nous prouvons la sensibilité de la peau à la teinture. Le malade, dès qu'il ne porta plus de foulard, guérit rapidement de son eczéma. Mais plusieurs mois après, cet homme nous revient, porteur d'un eczéma localisé exactement au cou comme la première fois. Et cependant, il n'a plus mis de foulard rouge ! En l'examinant, nous constatons que même ses diverses réactions cutanées aux tests sont entrées en reviviscence. Un interrogatoire serré ne nous permet pas de trouver d'autre cause qu'une « bombe carabinée » (pour employer l'expression du patient), qui dura vingt-quatre heures et au cours de laquelle le malade absorba force alcools et mets indigestes. Ici le régime suffit à guérir la dermatose, qui, depuis, n'a plus récidivé. Dans ce cas, les lésions cutanées ont reparu sous l'influence d'un régime défectueux.

De ces deux exemples, je conclurai que l'institution d'un régime est une question d'espèce. Certains sujets ne sont sensibles qu'à un facteur étiologique : chez eux le régime aura peu d'importance. D'autres sont plurisensibilisés : ils ne guériront qu'avec un régime approprié.

Comme, dans la pratique, il est difficile de prévoir si un malade est uni ou plurisensibilisé, le mieux, me semble-t-il, est de lui conseiller un régime inoffensif, qui, de toutes façons, aura une bonne influence sur son organisme et ne pourra, s'il est inutile pour son eczéma, que lui être salutaire à d'autres titres. Mais si l'eczéma dure, j'ai coutume, en procédant avec prudence, d'ajouter peu à peu au régime primitivement conseillé des aliments plus sapides en observant les réactions possibles de la lésion cutanée. Certains eczémateux peuvent tolérer ainsi sans dommage un régime quasi-normal.

Les aliments proscrits *a priori* sont les suivants :

1° Poissons, crustacés, coquillages ;
2° Graisses cuites (sauces grasses, fritures, patisseries grasses) ;
3° Epices, condiments ;
4° Charcuterie grasse, gibier, conserves, fromages fermentés, viscères d'animaux (ris de veau), viandes grasses (porc) ;
5° Œufs ;
6° Chocolat, cacao ;
7° Vin pur, alcool, café noir, thé fort.

On conseillera surtout :

1° Viandes grillées ou rôties, de préférence rouges (le maigre de jambon est souvent toléré) ;
2° Pâtes cuites à l'eau (beurrées et saupoudrées de gruyère au moment du repas) ;
3° Pommes de terre au four ou bouillies ;
4° Légumes cuits à l'anglaise (sauf choux, oseille) ;
5° Fromages blancs ou non fermentés ;
6° Fruits (sauf fraises).

Peu de pain. Il sera rassis. Ou, mieux, on le remplacera par des biscottes.

Boisson : eau ou eau rougie. Le matin, le lait avec un peu de café est autorisé.

On recommandera enfin au malade de manger lentement, de bien mastiquer, de façon à faciliter sa digestion.

Dans ce même but, on soignera ses troubles digestifs, s'il en a (gastriques, hépatiques, pancréatiques, intestinaux). Une digestion insuffisante laisse pénétrer dans la circulation des produits insuffisamment digérés capables de provoquer des sensibilisations à manifestations cutanées.

Une *cure climatique* est-elle utile pour soigner l'eczéma ? Ici il faut s'entendre. Certes, certains climats, surtout celui de la plaine et celui de la montagne, ont souvent une action favorable sur des eczémas dont on a déjà traité la cause apparente. En réalité, c'est le changement de climat, beaucoup plus que le climat lui-même, qui exerce cette heureuse action. La preuve en est qu'en se fixant dans une région où il a été guéri d'une première atteinte, un eczémateux peut rechuter, son éruption peut persister, mais elle bénéficiera ensuite d'un nouveau changement de climat. Ceci est un exemple de ce que j'ai appelé allassothérapie, ou thérapeutique par le changement.

Les *cures thermales* sont à ce titre, et pour d'autres raisons, prônées dans le traitement des eczémas, surtout des eczémas rebelles et récidivants. Les plus réputées en France sont celles de La Roche-Posay (eaux bicarbonatées calciques silicatées), Saint-Gervais (eaux chlorurées sodiques sulfatées), qui conviennent à tous les cas, puis les eaux sulfureuses d'Uriage, de Luchon, de Cauterets, de Saint-Honoré, etc., réservées aux formes torpides, les eaux arsenicales de La Bourboule recommandables chez les enfants souffrant de prurigo diathésique. Naturellement, dans le traitement de la dermatose, les cures spécialisées pour l'insuffisance hépatique (Vichy, etc.), pour l'insuffisance rénale (Vittel, Eviau, etc.) peuvent aussi trouver de précieuses indications.

* * *

Reste le traitement local ou symptomatique.

Il est essentiellement antiphlogistique au début de la dermatose, réducteur à sa période d'état. Il vise aussi à calmer le prurit.

Toute lésion eczématique doit être soustraite aux irritations externes (frottements, grattage, etc.). Les bains sont en général nuisibles.

Localement au début, alors que la dermatose est particulièrement irritable, on peut se contenter de pulvérisations, faites à l'aide de la marmite de Lucas-Championnière, avec une décoction de racines d'aulnée ou de têtes de camomille (10 à 15 grammes pour un litre d'eau) ou, à défaut, de lotions avec ces mêmes solutions. Les pulvérisations ou lotions seront répétées trois à cinq fois par jour : dans l'intervalle, après asséchement des lésions, on poudrera avec du talc (et non avec de l'amidon, qui est fermentescible).

On peut aussi appliquer la *pâte à l'eau* de Darier :

Talc	àà 5 gr.
Oxyde de zinc	
Eau distillée	
Glycérine	

ou, si elle est mal tolérée, du liniment oléo-calcaire. Le cold-cream frais est assez souvent bien supporté.

Quand la lésion eczématique est parvenue à sa période

d'état, on essayera d'une *pâte grasse*, à laquelle on pourra incorporer un réducteur doux comme l'ichtyol :

Ichtyol		2 gr.
Talc	aâ	5 gr.
Oxyde de zinc		
Vaseline		
Lanoline		

Quelques jours après , à la pâte on substituera une pommade, qui permet une meilleure action du réducteur :

Ichtyol	2 gr.
Oxyde de zinc	2 gr.
Lanoline	5 gr.
Vaseline	15 gr.

Si l'eczéma suinte abondamment on fera utilement chaque jour un badigeonnage avec une solution de nitrate d'argent :

Nitrate d'argent	1 gr.
Eau distillée	30 c. c.

Lorsque l'eczéma, comme cela est assez fréquent, devient torpide après deux à huit semaines d'évolution, on emploiera des réducteurs plus forts, comme le goudron, qui est alors le topique de choix :

Goudroline	2 gr.
Oxyde de zinc	2 gr.
Lanoline	5 gr.
Vaseline	15 gr.

Dans ces cas rebelles, on obtiendra d'excellents résultats en appliquant chaque jour, au pinceau ou avec de la ouate, une couche de goudroline. A l'étranger surtout on se sert aussi de la radiothérapie, qu'il ne faudrait appliquer qu'avec une technique impeccable.

Les *eczémas cornés* (palmaires et plantaires) seront décapés avec de la vaseline salicylique à 10 pour 100, puis traités par la pommade au goudron.

Les *eczémas impétiginisés* nécessitent l'application de la crème aux sulfates, dont je vous ai déjà donné la formule.

Dans les cas où le prurit est trop pénible, on recommandera, à titre de sédatifs à action passagère, des pommades à base d'acides organiques, qui permettent quelque répit aux malheureux que tourmentent les démangeaisons surtout nocturnes. L'aspirine, le gardénal, peuvent aider à calmer le prurit.

* * *

Les trois thérapeutiques de l'eczéma, telles que je viens de les étudier, ne doivent pas être appliquées isolément. Bien au contraire, c'est de leur coordination, quand elle est indiquée, qu'on obtient les meilleurs résultats.

Je ne prendrai pour exemple de cette coordination thérapeutique que le traitement d'un eczéma microbien.

Celui-ci nécessite avant tout l'application de topiques aux sulfates de cuivre et de zinc (d'abord pâte, puis crème) et un régime correct. Dix à quinze jours après le début, on commencera les injections capables de provoquer un choc (hyposulfite de soude, extraits de rate, etc.). Si la lésion est rebelle au vingtième jour ou même est seulement devenue torpide, on prescrira la goudroline incorporée à la crème aux sulfates à raison de 10 %, puis, si le résultat n'est pas excellent dix jours plus tard, la goudroline pure.

En combinant ces thérapeutiques, en les adaptant surtout au type clinique traité (ce qui demande une certaine expérience), on parvient à enrayer des eczémas tenaces. Les résultats les plus surprenants sont obtenus dans les eczémas microbiens. Mais en aucune façon, on ne peut prévoir la durée du traitement nécessaire pour obtenir la guérison. Vos patients ne manqueront jamais de vous demander la durée de leur affection. Sachez répondre qu'aucune date précise n'est possible, qu'ils sont exposés aux surprises les plus agréables comme aux plus désagréables. Vous direz ainsi la vérité, et vous n'encourrez pas des reproches mérités si vous avez été trop optimiste.

Les principes que je vous ai indiqués s'appliquent à tous les eczémas, même à leurs formes les plus spéciales.

S'agit-il d'un *eczéma du nourrisson* ? Celui-ci ne relève guère que de deux étiologies : sa cause est tantôt microbienne, tantôt constitutionnelle. Dans le premier cas, utilisez le traitement antimicrobien que je vous ai déjà indiqué. Dans le second, appliquez des antiphlogistiques, rectifiez le régime alimentaire sans cependant recourir aux recettes les plus imprévues données par certains pédiatres ; plus tard, injectez des extraits de rate ; et surtout ne faites pas admettre le nourrisson dans un hôpital, où, l'expérience le montre trop souvent, il est capable de mourir subitement ou rapidement.

S'agit-il d'une *eczématide* (eczéma sec) ? Cherchez sa cause. Si elle est microbienne ou mycosique, appliquez le traitement adéquat. Si elle se développe sur un fond séborrhéique, traitez-le par une pommade au soufre et à l'huile de cade...

* * *

Vous voyez que si l'eczéma est une dermatose dont l'étude est complexe, son traitement peut au moins se concrétiser d'une façon assez simple. J'espère que les notions pratiques que j'ai développées devant vous pourront vous être un jour de quelque utilité. Mais je souhaite aussi que cette leçon vous ait montré la complète assimilation des principes thérapeutiques en dermatologie à ceux des autres branches de la médecine.

CLINIQUE MÉDICALE

Les troubles cardiaques dans les anémies progressives d'ordre chirurgical (1)

Par M. le Médecin-Capitaine **MARCHAL**

Messieurs, ces anémies aiguës, consécutives aux hémorragies abondantes ou répétées, vous intéressent au premier chef en temps de guerre, puisque ce sont elles que vous observerez chez les grands blessés. Quelle que soit leur origine, elles posent toujours un double problème d'urgence : les efforts thérapeutiques pour assurer l'hémostase et la réparation aussi complète que possible du sang perdu.

Le mécanisme de cette anémie s'oppose à celui des anémies pernicieuses. Ici, la souffrance du myocarde se noie, en quelque sorte, dans un impressionnant tableau général de collapsus, ou de choc hémorragique. La déperdition des globules rouges ne constitue plus l'élément prédominant, comme dans les anémies médicales. C'est la perte d'une forte masse sanguine, et surtout de plasma, qui domine la pathogénie.

On ne trouve guère de rythme de galop à l'auscultation de ces grands blessés. En même temps que le choc nerveux, ce qui frappe de prime abord, c'est le collapsus vasculaire, et il faut interroger les fonctions du myocarde à la lueur de l'électrocardiographie, pour en extérioriser la nature et l'évolution.

1° Angine de poitrine.

Toutefois, un trouble subjectif, moins rare que dans l'anémie pernicieuse, extériorise parfois la souffrance du myocarde. C'est l'angine de poitrine dont M. Gallavardin publiait deux observations typiques provoquées par l'anémie post-hémorragique, en 1925.

Depuis lors, des cas analogues ont été observés à maintes

(1) Conférence du 27 décembre à la n^e région militaire (2e partie).

reprises, et parmi les cas qui en ont été publiés je ne vous citerai que celui d'Aschenbrenner, celui de MM. Froment, Girard et Jeune, et ceux de M. Lian.

2° Altérations électrocardiographiques

Pratiquement, seul l'électrocardiogramme pénètre dans l'intimité des phénomènes cardiaques, chez ces malades que l'on examine en état de choc. Certes, il ne faudra pas perdre son temps à l'électrocardiogramme, si l'on n'est pas installé à proximité immédiate. Mais si l'on dispose d'une bonne installation, l'électrocardiogarmme s'enregistre rapidement, presque au vol, pendant les quelques minutes nécessaires à préparer la transfusion sanguine.

Je vous rapporte d'abord une observation très explicite que j'ai publiée avec MM. Soulié et Roy. Chez un malade atteint de syndrome de Banti, saigné à blanc par une abondante hématémèse, nous avons noté, sur l'électrocardiogramme, un écrasement de l'onde rapide R, ainsi que de l'onde T. Quelques minutes après la transfusion, ces deux déformations étaient entièrement corrigées.

Notre cas se rapprochait d'une observation très intéressante d'Aschenbrenner : trois jours après une abondante hématémèse, une angine de poitrine apparaissait, en même temps que des déformations de l'électrocardiogramme (abaissement de l'onde rapide R et petit décalage de l'espace S T) qui s'effacèrent en partie, sous l'effet d'une abondante injection de sérum physiologique. Il ne persistait plus, à ce moment, que le décalage de S T, mais celui-ci disparut après une transfusion sanguine. Cette observation privilégiée dissociait déjà les rôles thérapeutiques ; l'augmentation de la masse liquide dans la circulation de retour améliorait le fonctionnement du cœur, mais il fallait le bienfait irremplaçable de la transfusion sanguine, pour le rétablir dans son intégrité.

Ainsi, Messieurs, ces faits cliniques nous permettent de souligner la réversibilité rapide et parfois immédiate des troubles cardiaques, provoqués par les grandes hémorragies. Déjà, nous entrevoyons les rôles respectifs de la masse liquide, du plasma, et des globules, dans la pathogénie complexe de ce retentissement cardiaque. Il appartiendra à l'expérimentation de préciser ces notions cliniques.

Pour résumer les troubles électriques du cœur consécutifs aux hémorragies abondantes :

1° l'onde R s'abaisse, s'élargit, ou s'épaissit avec de petits crochets ;

2° l'onde T s'aplatit ou se renverse ;

3° souvent l'espace S T subit une dénivellation au-dessus ou au-dessous de la ligne iso-électrique.

Expérimentation

Messieurs, je vous ai fait pressentir l'importance de l'expérimentation, qui confirme, précise et analyse les notions purement cliniques que je viens de vous exposer.

Avant de vous développer le vif de la question, c'est-à-dire « les saignées expérimentales », je vais vous résumer les travaux de laboratoire sur lesquels se base l'hypothèse des gros cœurs par anoxémie, puis je ferai une large allusion à la création expérimentale des anoxémies d'origine respiratoire :

1° Hypothèse pathogénique de la compensation mécanique

L'augmentation du débit cardiaque, est un fait physiopathologique bien connu depuis les travaux de Fahr et Ronzone, qui ont trouvé un débit cardiaque augmenté de 250 pour 100, dans un cas d'anémie pernicieuse, avec 550.000 hématies par millimètre cube, et 12 % d'hémoglobine. Carey-Coombs a vu doubler le débit cardiaque dans plusieurs cas d'anémies pernicieuses et il considère cet accroissement comme un mécanisme de compensation. Les recherches systématiques du grand physiologiste belge Dautrebande sont également éloquentes : le débit cardiaque s'élève à peu près en raison inverse du taux de l'hémoglobine. Il peut même tripler, lorsque l'hémoglobine atteint 20 %.

Nous pouvons nous demander si la vitesse circulatoire subit des variations sensiblement parallèles à celles du débit cardiaque. Il n'en est rien, ainsi que l'ont démontré MM. Lian et Facquet.

Messieurs, j'appelle à nouveau votre attention sur l'augmentation de volume du cœur, généralement modérée, que je vous ai signalée dans la séméiologie et au chapitre de l'anatomie pathologique. Plusieurs chercheurs ont obtenu, dans certains cas d'anémie expérimentale, une hypertrophie cardiaque. Cette confirmation de la donnée anatomo-clinique a été mise hors de doute par les mêmes expériences de MM. Camus et Gley, après injection de sérum d'anguille, déterminant une hémolyse. Ludke et Schuller, avec la pyrodine ; puis le Professeur Lumière et Madame Grange ont également obtenu, en moins de dix jours, une hypertrophie cardiaque du simple au double, à l'aide de la saponine.

Tels sont les arguments physiologiques sur lesquels s'édifie en grande partie, l'hypothèse de MM. Bouchut et Froment, sur les « gros cœurs par anoxémie ». Selon ces auteurs, la réduction considérable de l'hémoglobine et l'insuffisance de l'hématose déterminent des réactions de défense : d'abord une augmentation du débit cardiaque, puis, à la longue, une hypertrophie du cœur.

Nous estimons que ce processus invoqué par les auteurs lyonnais joue un rôle de second plan, indirect et tardif, dans la pathogénie des troubles cardiaques liés aux grandes anémies.

Les brillantes expériences, qui créent chez l'animal une hypertrophie du cœur par anémie hémolytique, n'échappent pas à toute critique, puisque l'action des toxiques sur le cœur peut être incriminée.

Grâce aux renseignements incomparables que nous apporte l'électrocardiographie, c'est directement à l'anoxémie du myocarde que nous attribuons les troubles cardiaques des profondes anémies.

2° Les anoxémies d'origine respiratoire

L'anoxémie se réalise à volonté chez l'homme et chez différents animaux, à la faveur de multiples procédés. En 1922 MM. Laubry, Walser et Deglaude ont enregistré, chez le chien asphyxié, des tracés électriques notablement déformés. Parmi les déformations les plus nettes, les plus habituelles, je vous rappellerai l'allongement de l'espace P R ; les modifications variées de l'onde T, consistant, tantôt en son inversion, tantôt dans son aplatissement, tantôt dans son alternance ; plus rares sont les encoches et les inflexions sur l'une des branches de R ou de S. Récemment, ces auteurs ont repris ces expériences, en utilisant la raréfaction atmosphérique, laquelle a été étudiée également par MM. Cluzet et Piéry.

Un auteur allemand, Tigges, a publié une étude importante sur l'électrocardiogramme de l'anoxémie. Il a noté de fréquentes déformations ; augmentation de l'onde P, raccourcissement de l'espace P R, abaissement de l'onde rapide R, aplatissement de T, mais sans décalage de l'espace S T ; à son avis, ce décalage de S T nécessiterait l'adjonction d'une insuffisance du débit coronarien. La contre épreuve est assurée par la sursaturation oxygénée, qui corrige très rapidement ces troubles électriques.

Enfin, le Professeur Binet, dont vous connaissez tous les beaux travaux sur l'anoxémie, en a fait une étude expérimentale chez le chien, en collaboration avec Strumza et Ordenez. Il n'a pas utilisé la raréfaction atmosphérique, mais il a opéré en pression normale, en diminuant la teneur en oxygène, et il a obtenu des troubles électrocardiographiques assez variables, portant sur l'onde P, l'onde rapide R et sur l'onde T.

En clinique, vous vous rappelez, Messieurs, les méfaits de l'intoxication oxy-carbonée, laquelle bloque fonctionnellement l'hémoglobine, et détermine ainsi une anoxémie au niveau du myocarde, comme au niveau de tous les organes. Un médecin allemand Steinmann, a publié, en 1937, une étude systématique de 30 cas, à l'aide de l'électrocardiogramme. Ce n'est que dans un tiers des cas, correspondant aux intoxications très bénignes, qu'il a observé un tracé normal.

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Indications et mode d'emploi des sulfamides

Depuis quelques années, une nouvelle médication anti-infectieuse a été proposée aux cliniciens : ce sont les corps sulfamidés.

Leur emploi s'est rapidement généralisé et nous disposons maintenant d'une expérience suffisante portant sur des milliers de cas pendant plusieurs années. Il nous est possible de faire un bilan de leurs indications, du résultat de leur emploi, de leurs inconvénients. Sans doute, cette branche de la chimie est-elle en perpétuelle transformation. Continuellement de nouveaux corps voient le jour, plus actifs et moins toxiques. La vérité d'aujourd'hui peut être largement dépassée demain. Il est cependant nécessaire de faire le point et de poser l'état actuel de ce traitement.

I. *Médicaments utilisés.* — Ils appartiennent essentiellement à trois catégories :

1° La *sulfamido-chrysoïdine* où il existe deux noyaux, un triamino-benzène 1-2-4 et un para-amino-phenylsulfamide, seul actif pour Trefouel. C'est le premier utilisé (Protonsil, Rubiazol, Septazine). Peu toxique, il est particulièrement indiqué dans les infections streptococciques surtout l'érysipèle.

2° *Le paramino-phénylsulfamide* le plus utilisé (1162 F, Septoplix, Neococcyl, Bacteramide, etc) actif contre toutes infections.

3° *Le sulfamidopyridine*, où à la sulfamide est adjoint un noyau pyridine (Dagenan). Il est actif dans les pneumococcies les gonocoecies.

4° En Allemagne on utilise en outre un sulfone (4 amino-phenylsulfamido-phenyldimethyl sulfamide ou Uluron) qui aurait une grande activité mais serait plus toxique.

Tous ces produits s'utilisent par voie buccale, en comprimés de 0 gr. 50 généralement très facilement absorbables à la dose de 2 à 4 grammes par jour.

Généralement, on commence par donner pendant trois à 6 jours des doses élevées de médicament, 3 à 4 grammes *pro die* en prises de 0 gr. 50, puis on diminue progressivement.

Le plus souvent, il est inutile de maintenir les grosses doses longtemps, mais il ne faut pas cesser brusquement le traitement.

L'action du médicament est généralement rapide, dès les premiers jours, parfois même les premières heures, il est donc inutile d'en continuer longtemps l'usage.

On peut dire qu'employé à doses suffisantes, s'il n'agit pas dans les premiers jours, il n'agira plus quelle que soit la dose utilisée et la durée du traitement.

Dans certains cas, il est indiqué d'utiliser les solutions (solution de sulfamide à 0 gr. 85 pour 100 ou de sulfamidopyridine à 33 %) en injections sous-cutanées, intramusculaires, intraveineuses bien tolérées ou en applications locales sur des plaies.

II. L'étude des résultats obtenus dans tous les pays depuis plus de quatre ans, montre que dans certains cas, l'action de la médication est remarquable, permettant d'obtenir des guérisons dans plus de 70 % des cas. C'est *une indication formelle.*

Dans d'autres cas, il apparaît à la plupart des auteurs que l'action des sulfamides n'est pas douteuse, mais cette action est incomplète, inconstante, irrégulière. C'est *une indication relative.*

Enfin, dans un troisième groupe de faits, l'action des médicaments (tout au moins de ceux que nous possédons actuellement) est nulle. Il est *inutile et même nuisible* de les employer. Cette méthode n'étant pas toujours inoffensive.

I. Indications formelles

A) *Gonococcie.* — Dans l'urétrite gonococcique de l'homme, dans la vulvo-vaginite de la femme ou de la fillette, les résultats sont remarquables.

Dans plus de 70 % des cas dès le troisième jour, la guérison est obtenue (avec 9 à 10 gr. de produit), en la consolidant les jours suivants, on obtient une guérison complète.

Mêmes beaux résultats dans l'arthrite gonococcique et dans l'ophtalmie du nouveau-né.

Par contre, l'action est à peu près nulle dans l'orchite, les métrites, les salpingites.

Nous donnons généralement trois jours 3 grammes, trois jours 2 grammes, trois jours 1 gramme et la guérison est réalisée en neuf jours (18 à 20 grammes en tout).

B) *Erysipèle.* — Grâce aux sulfamides, tous les érysipèles guérissent rapidement en deux ou trois jours. Cette action thérapeutique est surtout manifeste chez les nourrissons et les vieillards où il y avait une grosse mortalité qui a disparu.

Par contre, action nulle contre les complications streptococciques de l'érysipèle : Septicémie, adénite, abcès.

C) *Méningites à méningocoques, à pneumocoques, à streptocoques.* — La guérison est la règle si le traitement a été assez précoce à doses suffisantes (3 à 4 grammes par jour) avec au début tout au moins adjonction d'injections intra-rachidiennes de produit (après soustraction de 10 à 20 c. c. de liquide, injection de 10 à 20 c. c. de solution de p-aminosulfamide à 0.85 pour 100, la *seule qui peut être injectée par voie rachidienne*).

Dans la méningite cérébro-spinale à méningocoques, devant les beaux résultats de la sulfamidothérapie, la plupart des auteurs jugent inutile d'associer le sérum antiméningococcique par voie intrarachidienne. La guérison est rapide au bout de trois à quatre jours.

Par contre, tous les auteurs notent l'inaction complète du traitement dans les complications des méningites en particulier de la bactériémie. (Un certain nombre de malades guéris de leur méningite ont succombé à une septicémie contre laquelle la médication était inopérante).

D) *Dans les pleurésies à pneumocoques, à streptocoques, à staphylocoques,* des résultats remarquables ont été obtenus par ingestion et au besoin injection intra-pcurale (solution à 0.85 p. 100).

E) *Pyélonéphrite à B. coli.* — Dans la plupart des cas, on obtient des résultats rapides et durables même dans les fièvres rebelles jusque-là.

II. Indications relatives

Dans les infections pulmonaires pneumococciques ou streptococciques, les sulfamidés donnent des résultats variables.

Dans certains cas de pneumonie ou de bronchopneumonie, la défervescence se produit dès le troisième et le quatrième jour et se maintient. Dans d'autres cas plus nombreux, la fièvre remonte les jours suivants, ou les signes physiques ou fonctionnels persistent, parfois même chez le vieillard la mort survient cependant. Dans d'autres cas enfin le médicament paraît tout à fait inactif la maladie évoluant sans modification.

Il est naturellement difficile de se faire une opinion formelle étant donné l'irrégularité d'évolution de ces affections, leur tendance fréquente à la guérison spontanée dans notre pays.

Dans les formes particulièrement graves (nourrissons et vieillards) l'action sur la mortalité n'est pas évidente.

Aussi, conseillons-nous de réserver l'emploi des sulfamidés aux formes graves de l'adulte et chez le vieillard et le nourrisson.

Il en est de même dans les manifestations infectieuses des voies respiratoires supérieures (rhino-pharyngites, otites, laryngites, mastoïdites, sinusite). Leur activité est des plus problématiques. Ils doivent être réservés aux formes graves associés à un traitement chirurgical.

La *sulfamidothérapie* locale a été employée avec certains résultats par divers auteurs américains et français dans le traitement des fractures compliquées, des plaies de guerre (Bréchot et Levaditi).

Cette question intéressante ne pourra être résolue que par de nouvelles recherches.

Enfin on a préconisé avec succès l'emploi des sulfamidés dans la maladie de *Nicolas-Favre* et dans la *fièvre de Malte* et les *Brucelloses.* Ces faits sont encore à l'étude.

III. Absence d'indication

Il est bien prouvé maintenant que dans l'état actuel, la médication est tout à fait inactive dans les septicémies à quelque germe qu'elles appartiennent, dans les endocardites infectieuses aiguës, subaiguës ou lentes (les résultats publiés récemment n'ont eu trait qu'à des améliorations, la mort était cependant survenue fatale). Les sulfamidés sont tout à fait inactifs contre la plupart des viscéropathies infectieuses profondes. Abcès, adénites, orchite, épididymite, néphrite infectieuse, phlébite , artérite, dans les furoncles , anthrax, sont sans action dans la fièvre typhoïde, les fièvres éruptives même la scarlatine, dans toutes les formes de tuberculose, dans la maladie de Hogdkin, les cancers.

En résumé, il nous paraît que vis-à-vis d'une série de germes les sulfamides sont actifs quand l'infection est superficielle au stade endothélite (érisypèle, métrite, méningite, arthrite, pleurésie, alvéolite pulmonaire superficielle.) Dès que l'infection a dépassé ce stade et est plus profonde ils deviennent sans action! d'où la nécessité de son emploi précoce.

Incidents et accidents

Comme toute médication active, elle comporte des incidents et accidents.

1° Les incidents ou petits accidents sans gravité consistent en troubles digestifs (nausées, même vomissements, presque inévitables. surtout fréquents avec les pyridines) malaises divers, asthénie, vertiges.

Sauf s'ils sont très accentués, ils ne commandent pas l'interruption du traitement.

2° Troubles d'intolérance survenant après quelques jours (cyanose. méthémoglobinurie, sulfhémoglobinémie favorisée par l'absorption de sulfate de soude).

Ils guérissent par la suppression du médicament qui doit être immédiate.

3° Accidents tardifs heureusement très rares avec les doses utilisées. Anémie, agranulocytose.

La diminution de la serpmatogénèse qui a été signalée n'est pas durable.

Les incidents et accidents invitent à n'utiliser ces médicaments, que dans les cas où leur emploi est nettement indiqué.

Jean PARAF.




Les déformations principales décrites par cet auteur portent sur l'onde T qui s'aplatit, et sur l'espace S T qui se décale et prend un aspect curviligne. Ces modifications, nettement réversibles, s'effacent pendant la guérison.

Ainsi, nous voyons un trouble important, la dénivellation de l'espace S T, réalisée par une suppression fonctionnelle qui semble se limiter à l'hémoglobine. Telle est du moins la conception classique de l'intoxication oxycarbonée ; mais les recherches modernes ont bien montré que l'oxyde de carbone exerce une action toxique plus complexe, portant sur l'ensemble du sang, sur le cœur et sur les divers viscères de l'organisme.

3° Les saignées expérimentales

Messieurs, je vous rappellerai les principales étapes expérimentales qui servent de principes à l'étude des troubles cardiaques provoqués par les saignées.

C'est aux mémorables recherches du Professeur Hayem que nous devons la plupart de nos connaissances sur les effets physio-pathologiques des saignées, sur l'importance du volume et de la répétition de la saignée. C'est lui qui a introduit la pratique des sérums polyminéralisés dans le traitement d'urgence de ces hémorragies : d'abord le sérum physiologique. Grâce aux progrès de la physiologie, le liquide de Ringer-Locke et le sérum polycitraté de Normet se sont ajoutés à l'arsenal des sérums polyminéralisés.

Le Professeur Richet, en 1917 et 1918, a été envoyé en mission aux armées avec ses collaborateurs Brodin et Saint-Girons, pour étudier sur de nouvelles bases l'action générale des grandes hémorragies. Ces auteurs ont abouti à des conclusions d'un intérêt primordial. Le danger des hémorragies provient non seulement, comme on l'a cru longtemps, de la perte des globules rouges, mais aussi de la diminution de la masse sanguine. La mort est inévitable, lorsque cette masse sanguine tombe au-dessous de 25 pour 100. Il est facile d'illustrer ce fait en réinjectant à des chiens, après une saignée abondante, soit leur propre plasma, soit du plasma de cheval ; dans l'un et l'autre cas, les troubles généraux sont corrigés en grande partie, bien que les chiens aient perdu un grand nombre de globules rouges. Ainsi, à un premier progrès réalisé dans le traitement d'urgence des grandes hémorragies se substituait déjà un progrès beaucoup plus important, à savoir l'injection d'un liquide vivant, *le plasma*. Cette plasmothérapie offre, en temps de guerre, un très grand intérêt pratique, sur lequel je m'étendrai à la fin de cet exposé.

Il appartenait à M. le Professeur Gosset et à ses collaborateurs Tzanck et Charrier d'apporter à ce problème des précisions essentielles. Ces auteurs ont démontré que, dans la diminution de la masse sanguine, il fallait bien distinguer un facteur mécanique, l'insuffisance de la circulation veineuse de retour, et un facteur biologique, la diminution du plasma. Ils ont étudié particulièrement le procédé des petites saignées, remplacées immédiatement par des réinjections de sérum minéral. Grâce à ces données, nous pouvons supprimer l'insuffisance de la circulation de retour, augmenter la déperdition du plasma, et pousser la déglobulisation jusqu'à des taux extrêmes de l'ordre de celles que nous observons en clinique : au-dessous d'un million de globules rouges par millimètre cube. A la fin de l'expérience, la spoliation sanguine va jusqu'à 80 et même 90 % du sang total, sans que la masse liquide soit modifiée : ce qui circule dans les vaisseaux n'est plus qu'un sang extrêmement lavé, un peu analogue à de l'eau.

Dans leur récente communication à la Société Médicale des Hôpitaux de Paris (19 février 1940), MM. Tzanck et Sureau font état d'expériences où les saignées fractionnées sont chaque fois suivies d'une injection de plasma égale à la quantité de sang perdue. La mort survient lorsque le taux globulaire est très abaissé, alors que la masse plasmatique circulante reste quasi normale. La mort par anémie globulaire vraie est donc un fait indiscutable.

Avec mes collaborateurs Soulié et Baugé, nous avons eu recours à ce procédé des petites saignées remplacées au fur et à mesure par un sérum minéral, lequel nous a permis de dissocier au maximum les principaux facteurs des troubles électrocardiographiques obtenus par les hémorragies.

Avant nous, un auteur hongrois, Radnaï, avait utilisé sur le lapin, la saignée abondante par fractions successives. Je vous résume les déformations progressives qu'il a observées dans l'électrocardiogramme :

— accentuation de l'onde T et obliquité de la ligne S T ;

— puis, décalage et aspect curviligne de S T, avec inversion de l'onde T, — puis apparition d'une onde Q en troisième dérivation ;

— puis abaissement et élargissement de l'onde rapide.

Paschkis a provoqué, également chez les lapins, une anémie aiguë, soit en injectant du liquide de Ringer-Locke pour diluer le sang, soit en combinant cette épreuve avec des injections d'adrénaline. L'adrénaline avait pour but d'augmenter la tension artérielle et le travail du cœur, de renforcer le besoin d'oxygène et de faire apparaître ainsi une anoxémie passagère. Cette méthode n'a apporté que des résultats discordants, difficiles à analyser, en raison des conditions physio-pathologiques des plus complexes qu'elle réalise.

Les expériences que nous avons poursuivies avec MM. Soulié et Baugé, et qui ont fait l'objet d'une communication à la Société de Cardiologie en 1938, ont porté sur 20 chiens et ont interrogé successivement les effets électrocardiographiques :

1° des saignées abondantes ;

2° des saignées abondantes remplacées par des quantités égales de sérum de Ringer-Locke ;

3° des petites saignées répétées, suivies de réinjections substitutives.

En combinant ces trois méthodes, nous avons eu le dessein de réaliser ce que les physiciens appellent un « réseau », capable de dissocier les facteurs essentiels dans le faisceau des souffrances nutritives du myocarde au cours des anémies aiguës.

Je vous résumerai très rapidement notre technique :

— anesthésie par le chloralose intra-veineux ;

— canule à robinets dans l'artère fémorale pour régler les soustractions sanguines ;

— grosse aiguille avec mandrin dans la veine fémorale ou dans une jugulaire externe pour les réinjections.

— injections préalable d'une petite quantité de novarsénobenzol, pour éviter une coagulation ;

— respiration artificielle ;

— une seule dérivation de l'électrocardiogramme, correspondant à peu près à la deuxième dérivation humaine.

A. — Les grandes saignées

Messieurs, les schémas que j'ai dessinés (*Figures* 3 4 *et* 5) à votre intention reproduisent la plupart des altérations que nous avons notées au cours de nos grandes saignées expérimentales :

1° L'onde P est souvent déformée ; d'abord accentuée, puis variable et souvent aplatie ;

2° L'onde T subit également des variations incessantes : elle s'aplatit très vite, se renverse et, à une période terminale, elle s'hypertrophie très souvent ;

3° L'espace S T présente des modifications fondamentales, consistant en décalages progressifs, avec aspect curviligne, et aboutissant à des ondes en dômes ou en cupules.

4° L'abaissement de l'onde rapide R accompagne, ou suit l'altération de l'espace S. T ;

5° Des extra-systoles ventriculaires apparaissent à une phase préagonique, remplacées parfois par un bloc de branches. C'est le prélude de la fibrillation ventriculaire et de la mort du cœur ;

6° L'accélération du rythme sinusal s'observe constamment dans les premières phases de l'expérience. L'apparition d'une bradycardie marque le passage à la période très grave, pour ainsi dire irreversible.

Les grandes saignées répétées nous offrent donc une gamme très étendue des troubles électrocardiographiques.

Comment allons-nous faire varier ces altérations, en modifiant les différents facteurs pathogéniques ?

2° Les saignées abondantes remplacées par du sérum minéral.

Ce procédé supprime l'insuffisance de la circulation de

retour. Si la perte de sang n'est pas trop poussée, l'injection de sérum minéral mobilise les réserves de globules rouges dans la rate et les réserves de plasma dans le système lacunaire. Mais, lorsque ces réserves sont épuisées, l'anémie plasmatique fait des progrès foudroyants.

Avant l'injection de sérum minéral, nous observons évidemment la même progression des déformations électrocardiographiques. Puis, dès que la masse de sérum supprime l'insuffisance de la circulation de retour, l'onde rapide R se relève progressivement, mais les grands décalages de l'espace S T avec l'aspect en dôme ou en cuvette s'accentuent lorsque l'anémie plasmatique devient considérable.

Dans deux de nos expériences, nous avons constaté, à la période terminale, une alternance de l'onde T, alternance bien particulière, dont les travaux de MM. Laubry et Poumailloux ont montré l'origine dans les troubles profonds de la contractilité myocardique (*Figure* 5).

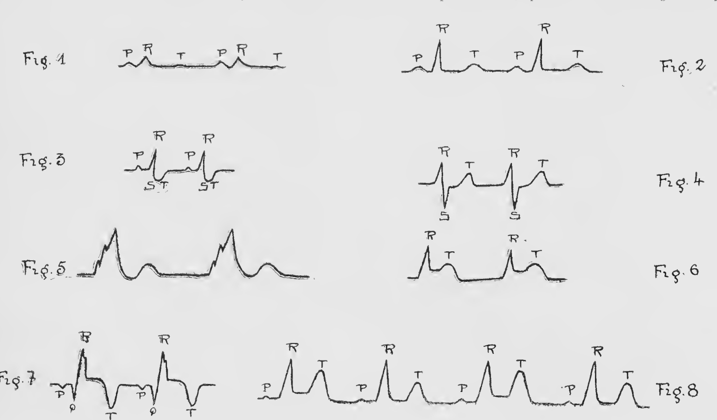


Fig. 1. — Première dérivation enregistrée au cours d'une poussée anémique.

Fig. 2. — Première dérivation enregistrée chez la même malade quelques semaines plus tard. Le retour à la normale correspond à la guérison de la poussée anémique.

Fig. 3. — Période avancée d'une saignée abondante chez un chien. Décalage de S. T. en cupule.

Fig. 4. — Autre aspect du décalage inférieur de S. T., après saignée abondante, chez un autre chien.

Fig. 5. — Bloc de branche, précédant la mort du cœur par fibrillation ventriculaire.

Fig. 6. — Après plusieurs saignées remplacées par du sérum de Ringer-Locke, chez un chien. Décalage supérieur en dôme.

Fig. 7. — Après plusieurs saignées remplacées par du sérum de Ringer-Locke, chez un autre chien. Apparition d'une onde Q. Crochet sur la tranche descendante de R. Decalage supérieur de la ligne S. T. Onde T négative, pointue, hypertrophique.

Fig. 8. — Un des aspects terminaux chez le chien. Alternance de l'onde T, et légère alternance portant sur le décalage du segment S. T.

3° Les petites saignées avec injections substitutives de sérum artificiel

Nous avons pu graduer à volonté la progression des phénomènes. Dans l'ensemble, ce procédé élimine le facteur mécanique lié à l'insuffisance de la circulation de retour, et, mieux encore que le procédé précédent, il permet de distinguer deux phases, l'une réversible et l'autre irréversible.

Ce sont les modifications imprimées aux réserves de globules et de plasma qui nous rendent un compte exact de ces deux périodes. En effet, je ne saurais trop insister sur cette notion de la physiologie moderne, à savoir la mise en réserve des globules rouges dans le foie, et surtout dans la rate, ainsi que l'ont attesté les recherches de Crile, de Barcroft, du Professeur Binet, de MM. Gosset et Tzanck.

Il existe aussi des réserves de plasma dans les espaces lacunaires. Starling a démontré que, dans les saignées, un mécanisme de défense était mis en jeu avec renversement du courant osmotique et appel du plasma dans la circulation générale.

Une de nos expériences personnelles illustre bien l'importance de ces données physio-pathologiques sur les réserves globulaires et plasmatiques, et sur le passage rapide d'une période curable à un stade irréversible. Au cours de cette expérience, nous avons suspendu toute manipulation pendant des périodes de 20 minutes. Après la première pause, le décalage de l'espace S T a disparu spontanément. Puis, après une nouvelle saignée suivie de réinjection de sérum artificiel le décalage a reparu et ne s'est effacé que partiellement pendant la deuxième pause. Enfin, après une troisième saignée remplacée, ce décalage s'est reproduit et accentué jusqu'à la mort. Il vous est facile de constater que, dans la première période, l'injection de sérum de Ringer-Locke a rapidement corrigé les troubles cardiaques, tant que les réserves de la rate en globules, et du système lacunaire en plasma, n'ont pas été épuisées. A partir de ce moment, les injections de sérum n'avaient plus qu'un effet nocif, en diluant à l'extrême la masse sanguine : à ce stade trop avancé, seule l'insuffisance de la circulation de retour est corrigée, mais l'intensité de l'anémie globulaire et surtout de l'anémie plasmatique, provoque la mort du cœur (*Figures* 6 *et* 7).

La confrontation de nos divers phénomènes expérimentaux permet de schématiser ainsi la part respective de l'anémie globulaire et de l'anémie plasmatique, sur les déformations de l'électrocardiogramme. Les altérations de l'onde rapide R. témoignent de l'anémie globulaire ; les décalages et les courbes de l'espace S T sont en rapport avec l'anémie plasmatique.

4° Réinjection du plasma

Conformément aux indications générales de MM. Charles Richet, Brodin et Saint-Girons, nous avons pratiqué des injections substitutives du plasma de l'animal en expérience. Ces injections nous ont permis de corriger momentanément les déformations de l'espace S T, mais nous les avons pratiquées à une phase trop avancée de la saignée, alors que le déficit globulaire était considérable et l'action du fluorure de sodium s'est avérée toxique sur le cœur, en donnant lieu à une bradycardie par dissociation auriculo-ventriculaire complète.

5° Saignée abondante suivie de la transfusion sanguine

Nous avons réinjecté le sang citraté du même chien, et nous avons constaté une reprise de l'amplitude de l'onde rapide R, ainsi qu'une diminution du décalage de l'espace S T. Cette transfusion, qui avait corrigé partiellement l'électrocardiogramme, n'a pourtant pas empêché la mort du cœur par fibrillation ventriculaire.

Mais ici encore, notre transfusion a été trop tardive. En outre, il faut bien savoir que la transfusion sanguine n'offre pas, chez les animaux, les mêmes commodités ni les mêmes garanties que chez l'homme. Expérimentalement, il est assez difficile d'éviter le choc hémolytique bien décrit dans une étude de Petroff-Filatoff. Mais il est indubitable que la transfusion, actuellement très bien codifiée chez l'homme, constitue en clinique la ressource héroïque, absolument irremplaçable, l'unique planche de salut pour de nombreux blessés saignés à blanc.

6° Considérations sur chacun des grands facteurs pathogéniques

Messieurs, après avoir analysé les troubles cardiaques post-hémorragiques, déterminés par des facteurs multiples et intriqués, je veux, pour la clarté de l'exposé, reprendre à tour de rôle chacun de ces facteurs, et vous résumer, dans les courts chapitres correspondants, les notions les plus récentes de la physio-pathologie, ainsi que les conclusions que j'en ai tirées.

Ces facteurs, je vous le rappelle, sont :
— l'insuffisance de la circulation de retour ;
— l'anoxémie ;
— l'insuffisance plasmatique ;
— l'asphyxie ;
— les dérèglements neuro-végétatifs ;

a) *La circulation de retour.* — L'importance de la masse sanguine dans le retour veineux au cœur droit a été mise en lumière par MM. Laubry et Tzanck dans les anémies post-hémorragiques. Ainsi que l'ont montré ces auteurs, « le cœur bat presque à vide », dans les grandes hémorragies, parce qu'il ne reçoit plus de sang veineux par les veines caves. Le fonctionnement en est donc très défectueux, mais le remplacement de la masse liquide suffit à le corriger en grande partie.

Cette insuffisance de la circulation de retour traîne derrière elle un corollaire plus difficile à faire disparaître : la stagnation du sang dans les cavités cardiaques, et l'asphyxie myocardique qui en découle.

Sur l'influence globale de cette insuffisance circulatoire, retenez, Messieurs, cette formule schématique :

« Elle accentue les déformations de R de T et de l'espace S T. »

b) *Anoxémie.* — L'influence de l'anoxémie sur le myocarde a donné lieu à une abondante littérature depuis quelques années. Mais il s'agit d'une notion trop générale, que je me suis efforcé d'analyser et de compléter avec mes collaborateurs.

Je vous rappelle, Messieurs, que le myocarde est privé d'oxygène au prorata de la déglobulisation et de la carence en hémoglobine. Cette déglobulisation sanguine trouve son expression essentielle dans les atteintes du voltage et de la forme de l'onde rapide R.

Dans cette carence de l'oxygène utilisable par le myocarde, devons-nous incriminer l'*abaissement de l'hémoglobine*, plutôt que la *diminution des globules rouges* ? Les deux facteurs gardent leur importance. N'oublions pas, en effet, que le vecteur de l'oxygène n'est pas l'hémoglobine totale, mais seulement l'hémoglobine fixée sur son stroma globulaire ; celle qui est désintégrée par hémolyse subit de profondes transformations et perd ses propriétés physiologiques de respiration tissulaire.

Je vais envisager, à présent, les différents mécanismes mis en œuvre par l'anoxémie et je dois aborder ainsi plusieurs notions de *physiologie musculaire*. Les oxydations sont à la source de l'énergie nécessaire à la contraction de tous les muscles : l'oxygène est indispensable à la combustion des matériaux nutritifs, principalement hydro-carbonés. Le Professeur Charles Richet et Yoteiko ont démontré qu'un muscle anémié, ou privé d'oxygène de n'importe quelle façon, se fatigue très vite. Ces « toxines de fatigue » actuellement appelées « métabolites » sont très complexes, et parmi les mieux connues se détache l'acide lactique et la créatinine. En outre, la surcharge du sang en acide carbonique contribue à cette intoxication acide qui fait partie de l'asphyxie. J'ouvre une courte parenthèse sur l'acide lactique : classiquement, les physiologistes admettaient que l'acide lactique représente directement un déchet de la fatigue musculaire. A la suite des remarquables travaux d'Eppinger, on a tendance à considérer son rôle comme un simple intermédiaire dans la resynthèse du glycogène. Mais, quel que soit le mécanisme invoqué, l'importance de l'acide lactique n'en demeure pas moins considérable dans l'encombrement des organes par les toxines de fatigue, auquel aboutit l'anoxémie.

A la notion d'anoxémie, se surajoute donc celle de l'*asphyxie* avec *acidose locale*. Et comme la fatigue myocardique ne constitue qu'un corollaire de la fatigue musculaire, nous abordons le vif de notre sujet, c'est-à-dire : les rapports entre l'anoxémie et la souffrance du myocarde.

C'est à la lumière de ces données physio-pathologiques, que plusieurs auteurs, entre autres Lewis, et en Roumanie Daniélopolu ont rajeuni l'hypothèse de la crampe douloureuse proposée par le Professeur Huchard comme pathogénie de l'angine de poitrine. C'est à l'accumulation des produits de fatigue satellites de l'asphyxie, que Daniélopolu attribue le déclenchement de l'accès angineux.

Mais nous pouvons pousser plus loin l'analyse des mécanismes qui se succèdent dans le sillage de l'anoxémie. L'intermédiaire entre les oxydo-réductions et la fibre musculaire n'est autre que le plasma, et nous devons réserver une place privilégiée à l'anémie plasmatique dans l'étude expérimentale des troubles cardiaques consécutifs aux grandes hémorragies.

c) *Insuffisance plasmatique.* — Le Professeur Richet, en collaboration avec MM. Brodin et Saint-Girons, a parfaitement mis en relief l'importance du plasma dans les troubles menaçants de l'anémie post-hémorragique. Mon Maître, le Professeur Noël Fiessinger, a consacré de remarquables recherches à l'anémie plasmatique, surtout dans ses répercussions hépatiques. Les expériences que j ai poursuivies avec MM. Soulié et Baugé apportent à cette question encore insuffisamment explorée de l'anémie plasmatique d'utiles précisions vis-à-vis des déterminations cardiaques.

Le plasma est un liquide vivant, dont la composition biochimique, extrêmement complexe, est liée au fonctionnement des organes digestifs, plus particulièrement du foie, et au métabolisme des glandes endocrines.

En outre, le plasma possède en lui-même assez de *matériaux oxydants*, pour compenser en partie l'anoxémie et assurer provisoirement les oxydo-réductions de la contraction musculaire. Cette action oxydante de suppléance, sur laquelle nous ne saurions trop insister, nous permet de pousser nos connaissances dans les mécanismes de la nutrition élémentaire de la fibre myocardique. C est ainsi qu'elle éclaire les deux périodes successives de l'insuffisance nutritive du plasma, après les hémorragies.

Aussi longtemps que ce rôle de vicariance oxydante est assuré par le plasma, la carence de l'oxy-hémoglobine n'aboutit guère aux phénomènes d'asphyxie et d'acidose myocardique. Il s agit simplement d'une *insuffisance quantitative du plasma.* Mais au fur et à mesure que sont consommés les matériaux oxydants du plasma, celui-ci subit une véritable usure fonctionnelle qui conditionne la fatigue du myocarde. Cette

usure fonctionnelle apparaît d'autant plus vite que la quantité de plasma soustraite par l'hémorragie était plus importante, et elle s'amende après une transfusion suffisante de sang frais ou de plasma.

A la première phase d'anémie plasmatique quantitative correspond l'altération de l'onde rapide R sur l'électrocardiogramme, tandis que la seconde phase d'*anémie plasmatique qualitative*, qui correspond à une surcharge toxique du sang et à un état asphyxique du cœur, se traduit essentiellement par les décalages de l'intervalle S T.

Retenez donc, Messieurs, la valeur de cette *marge de suppléance qu'exerce le plasma dans la défense du cœur contre l'agression de l'asphyxie*, lorsque faiblit l'oxy-hémoglobine.

Dans les anémies chroniques particulièrement insidieuses, le myocarde bénéficie très longtemps, et assez souvent même jusqu'à la mort, de ces phénomènes de défense : le plasma dont la masse est conservée, assure ses fonctions physiologiques de suppléance et son usure fonctionnelle ne se démasque que très tardivement. C'est pourquoi, dans les anémies pernicieuses le cœur supporte en général la déglobulisation sanguine sans troubles profonds, jusqu'à une période très avancée. La déglobulisation doit être particulièrement intense et même rapide, pour que l'atteinte du myocarde se traduise à l'exploration électrocardiographique, et les expressions cliniques en sont encore plus tardives, plus inconstantes.

Avant de terminer ce chapitre de l'expérimentation, je veux insister sur la *valeur pratique des décalages de l'intervalle S T* témoins de l'asphyxie et de l'intoxication acide du myocarde, à partir du moment où le plasma subit une usure fonctionnelle. Pour commenter cette notion, je ne saurais mieux faire que de vous rappeler l'expérience de deux physiologistes américains, Kountz et Hammouda. Ces auteurs font passer dans le cœur d'un animal un sang asphyxique, c'est-à-dire privé d'oxygène, surchargé en acide carbonique et en produits toxiques de désintégration cellulaire, et ils obtiennent des décalages curvilignes de l'espace S T, en dômes ou en cupules, qu'ils reproduisent sur d'autres tracés où le cœur est irrigué normalement, en écrasant certaines branches des coronaires avec l'extrémité du doigt.

Nous retrouvons donc une fois de plus les parentés très étroites entre les déformations électrocardiographiques de l'intoxication asphyxique du cœur et celles qui ont été trop souvent interprétées comme les témoins des coronarites. Il n'y a pas, à vrai dire, d'électrocardiogramme absolument pathognomonique de l'infarctus du myocarde par obstruction coronarienne. La souffrance du myocarde est comparable, quel que soit l'ordre de l'ischémie : qu'elle soit quantitative comme dans la coronarite, ou qualitative comme dans l'anémie aiguë post-hémorragique, le substratum commun en est l'intoxication locale du myocarde par l'asphyxie et la viciation du plasma. Les décalages curvilignes de l'espace S T reflètent aussi bien la déficience plasmatique dans les grandes anémies post-hémorragiques que la méïopragie du myocarde par diminution du débit coronarien.

Enfin, ces importantes dénivellations curvilignes de l'espace S T offrent un intérêt considérable dans le pronostic. Leur apparition signifie que les troubles métaboliques du myocarde à la suite de grandes hémorragies entrent dans une phase critique, où les phénomènes deviendront rapidement irréversibles. L'accentuation de ces décalages indique l'aggravation des troubles myocardiques, alors que leur disparition progressive témoigne de la guérison du cœur et se superpose à la guérison plasmatique.

d) *La régulation nerveuse des échanges nutritifs.* — Le système neuro-végétatif préside à la défense nutritive du cœur ; et le déclenchement de son action est particulièrement favorisé par les *traumatismes circulatoires*. Ces traumatismes sont inévitables dans les manipulations expérimentales sur les chiens, et, en clinique, vous savez que les grands blessés de guerre souffrent de délabrements et d'attritions qui contribuent à l'état de choc en même temps que l'hémorragie. Les rameaux péri-vasculaires sont écrasés ou irrités. C'est l'irritation sympathique qui prédomine dans les premières périodes. Elle modifie l'onde P et l'onde T en les accentuant, mais de fréquentes réactions antagonistes font varier ces deux ondes, et surtout l'onde T, d'une façon très capricieuse au cours de l'hémorragie. Retenez, Messieurs, que l'onde T est particulièrement labile. Ses variations ne vous donneront que des renseignements contingents : c'est la dénivellation de l'espace S T qui importe avant tout.

L'expérience a confirmé cette action du sympathique sur l'onde T, en utilisant l'exctitation directe des filets sympathiques et l'excitation pharmacodynamique par l'adrénaline.

Dans la période terminale, celle des troubles cardiaques irréversibles, les phénomènes neuro-végétatifs se renversent et c'est l'irritation du pneumo-gastrique qui l'emporte. La bradycardie sinusale, de mauvaise augure, fait son apparition. L'onde R se relève souvent, l'onde T devient très élevée et pointue, et les extra-systoles ventriculaires annoncent la mort du cœur par fibrillation. Ces extra-systoles dépendent bien de l'irritation du pneumo-gastrique, puisque la vagotonie les supprime expérimentalement.

Depuis les mémorables travaux de François Franck, confirmée par ceux d'Arloing et Tripier, nous connaissons la faillite de la tonicité cardiaque, en rapport avec l'excitation vagale ; et le Professeur Danielopolu a démontré que cette hypotonicité se développait au prorata de l'épuisement préalable du cœur. Peut-être cette excitation terminale des pneumogastriques contribue-t-elle encore à l'aggravation des souffrances nutritives du myocarde par l'intermédiaire du réseau coronarien, puisque celui-ci est soumis à l'emprise vaso-constrictive du vague.

***

Traitement

Le traitement rationnel de chaque forme résulte des considérations cliniques et pathogéniques sur lesquelles je me suis étendu. Je reprendrai la distinction fondamentale en formes chroniques et en formes aiguës post-hémorragiques.

1° Anémies progressives

C'est la réparation des globules rouges et de l'hémoglobine qui domine l'effacement des troubles cardiaques. Donc, les médicaments toni-cardiaques, digitale par la bouche ou injections intraveineuses d'ouabaïne, ne constituent qu'un appoint momentané, une thérapeutique palliative. Le véritable traitement, celui qui assure la guérison, est d'ordre étiologique. Dans l'anémie pernicieuse, vous prescrirez les extraits de foie de voie à hautes doses, en surveillant la crise réticulocytaire ainsi que la rénovation des globules rouges.

Dans les profondes anémies hypochromes, vous prescrirez la médication martiale à fortes doses, par exemple, deux ou trois grammes de protoxalate de fer par jour.

Enfin, vous pratiquerez, aussitôt que possible, une transfusion sanguine qui apporte des globules rouges, et une aide particulièrement efficace aux moyens de défense du plasma.

2° Formes post-hémorragiques

Messieurs, les anémies post-hémorragiques nous intéressent au plus haut point en temps de guerre. Vous connaissez le dangereux état où sont plongés les grands blessés saignés à blanc. Vous avez vu l'ensemble des troubles immédiats et profonds qui assaillent le myocarde. Vous attachez déjà une valeur considérable à cette notion de la phase critique où ces troubles vont devenir rapidement irréversibles. Il s'agit d'une question de vie ou de mort, qui dépend de la quantité du sang perdu, de la répétition des hémorragies, de la précocité et du choix des moyens thérapeutiques.

Chez de tels blessés, il faut entreprendre avec décision une suite de soins d'urgence. Il faut d'abord leur assurer une hémostase de fortune en attendant les ligatures chirurgicales. Il est indispensable de les maintenir dans un repos absolu et de leur éviter le moindre effort musculaire, qui épuiserait rapidement les réserves nutritives du plasma. Ces blessés doivent être réchauffés en permanence. Injectez-leur de grosses quantités d'huile camphrée ; et faites une injection intramusculaire de deux ou trois milligrammes d'adrénaline, qui provoque une mise

en circulation de globules rouges par spléno-contraction, et rétablit partiellement la circulation de retour.

Si vous ne pouvez pas faire bénéficier le blessé du traitement de choix, c'est-à-dire de la transfusion sanguine, il vous faut sans retard obvier à l'insuffisance de la masse liquide en circulation ; et pour cela injecter, soit par voie intra-veineuse, soit par voie sous-cutanée, du *sérum physiologique*, puis du sérum glucosé isotonique ; mais il ne s'agit que d'un traitement d'attente qui ne corrige qu'insuffisamment les désordres cardiaques. Si ces injections de sérum minéral étaient renouvelées sans discernement, leur action deviendrait douteuse, puisqu'après épuisement des réserves globulaires et plasmatiques le sérum n'a plus qu'une action de lavage et de dilution sur le sang.

Ce qu'il faut transfuser, aussitôt que le permettent les nécessités de la guerre, c'est du sang ou du plasma.

Messieurs, on ne saurait trop répéter cette vérité : *rien ne remplace la transfusion du sang frais chez les grands blessés.* Evidemment, il faut disposer d'une installation appropriée, n'être pas limité par le nombre des donneurs en cas de vastes opérations militaires, et s'assurer toujours des précautions élémentaires par l'accord des groupes sanguins. Une transfusion de sang faite à temps, dans de bonne conditions, suffit très souvent à sauver de grands blessés qui paraissaient saignés à blanc.

C'est la limitation probable du nombre des donneurs qui a incité la *transfusion de sang conservé*, dont la méthode a été instaurée en France par M. le Professeur Jeanneney, puis par M. Tzanck. Actuellement, dans les centres spécialisés, le sang est recueilli en ampoules, avec de parfaites conditions d'asepsie. Il se maintient incoagulable, grâce au citrate de soude.

Ce sang conservé subit des altérations progressives qui frappent successivement chacun de ses principes constituants, si bien qu'au bout de quinze jours, les hématoblastes et les leucocytes sont lysés et que le pH s'abaisse en raison de la forte augmentation de l'acide lactique ; puis les globules rouges eux-mêmes entrent en hémolyse. Ainsi que l'a démontré M. Tzanck, l'activité fermentaire libérée entre le 8e et le 15e jour par la destruction des plaquettes et des globules blancs favorise l'hémostase. Mais le plasma perd ses qualités ; il subira d'autant plus vite l'usure fonctionnelle au contact du cœur qu'il se charge davantage en acide lactique. Et dès le 15e jour le sang conservé expose à des accidents de transfusion. En outre, il ne paraît plus apporter qu'une activité de second plan, celle qui est due aux hématies qu'il contient encore.

La plasmothérapie sur laquelle MM. Brodin et Saint-Girons viennent d'appeler à nouveau l'attention, ne présente pas ces inconvénients, Si, au lieu du sang total, on conserve le plasma décanté recueilli aseptiquement, celui-ci peut se conserver des semaines et des mois sans inconvénients.

Comme les troubles mortels dans l'hémorragie sont déterminés avant tout par la spoliation massive du plasma, et que la diminution des globules rouges n'intervient qu'à la longue, une transfusion de plasma pratiquée précocement est presque aussi efficace qu'une transfusion de sang total. Mais il faut bien spécifier que le plasma, avec tout son fibrinogène, est très différent du sérum. Alors que le sérum est toxique, le plasma paraît mieux supporté. On peut l'employer à fortes doses par injections intra-veineuses ; même, semble-t-il, entre espèces différentes. M. Brodin conseille la récolte et la conservation aseptique du plasma humain, et même du plasma de cheval, pour effectuer des transfusions d'urgence, le plus près possible de la ligne de feu.

Il s'agit là d'une très intéressante suggestion et l'avenir départagera les indications d'urgence entre les transfusions de sang conservé, et celles de plasma conservé, pour préparer une transfusion ultérieure de sang frais. Déjà l'innocuité du plasma est fortement discutée par plusieurs auteurs. M. Tzanck affirme que le plasma expose aux accidents anaphylactiques, et que le plasma de cheval n'est pas toujours supporté impunément.

Après les thérapeutiques d'urgence, il convient de donner à ces blessés des soins particuliers, pour assurer la guérison plasmatique et la rénovation des globules rouges.

La réparation du plasma ne dépasse pas un centième de la perte, en vingt-quatre heures, d'après les recherches de Wipple. Il faudra donc compter trois mois pour la réparation totale. Chez ces convalescents, il est important de suivre sur les électrocardiogrammes successifs l'évolution du décalage de l'espace S. T., puisqu'il est le témoin de la valeur fonctionnelle du plasma.

Un régime rationnel hâte la rénovation des globules et du plasma. C'est ainsi que le foie de veau en nature, ou en extrait à hautes doses, réparera aussi rapidement que possible l'anémie globulaire. La rénovation plasmatique sera favorisée également par un régime riche en hydrates de carbone, dont le rôle apparaît au surplus très important dans la dynamique du myocarde. Les nuclo-protéides, qui enrichissent la valeur fonctionnelle du plasma, doivent également être prescrites dans le régime alimentaire ; enfin l'on conseillera l'abstention des substances grasses, puisque les grands anémiques n'ont que trop tendance à faire de l'hyper-lipémie.

A la faveur de ces précautions et d'une étroite surveillance, les grands blessés retrouveront le plus souvent leur intégrité sanguine, en même temps que s'effaceront les altérations électrocardiographiques.

Vous n'hésiterez pas à retransfuser ces blessés, dans le cas où vous constateriez la persistance d'un décalage de l'intervalle S. T.

***

Vue d'ensemble

Du terme de cette conférence, je tiens à dégager quelques considérations générales, d'ordre pathogénique et d'ordre pratique. Les troubles cardiaques, lentement développés, au cours des anémies pernicieuses, rentrent dans le cadre nosologique des *myocardies* individualisées par M. le Professeur Laubry. Je vous rappelle les deux conditions fondamentales auxquelles obéissent les myocardies :

1° Il s'agit de troubles importants, en rapport avec les défaillances fonctionnelles du myocarde et nullement avec les lésions cardiaques.

2° Les divers facteurs étiologiques invoqués classiquement sont en défaut.

Cette notion de myocardie s'est donc inscrite en marge des cadres classiques. Elle comprend de multiples affections qui n'ont de commun qu'un clitère négatif, étiologique et anatomique.

Depuis la description princeps de MM. Laubry et Walser, les connaissances se sont multipliées dans l'étude des myocardies et c'est ainsi que des causes nouvelles ont été reconnues : nerveuseés, endocriniennes et méiopragiques. C'est dans le cadre de la méiopragie du myocarde que s'intègrent les myocardies anémiques.

Ces myocardies anémiques subissent à leur tour un démembrement. En analysant l'insuffisance nutritive du myocarde d'origine sanguine, je me suis efforcé de tracer la part respective des globules rouges et du plasma. Dans l'état actuel de nos connaissances, la composition bio-chimique du plasma ne nous est connue que très incomplètement et imparfaitement. C'est pourquoi il nous est précieux d'avoir à notre disposition un renseignement électrocardiographique de premier plan : les grands décalages de l'espace S T., qui, une fois éliminée la confusion avec les coronarites, reflètent la valeur d'utilisation plasmatique par le myocarde.

Mais certaines carences partielles s'individualisent depuis quelques années, dissociant et précisant les myocardies par insuffisance plasmatique. Je ne vous rappellerai, à cet égard, que les myocardies par carence calcique, curables par les sels de chaux ; et les myocardies alcooliques par carence de la vitamine B1, analogues à celles du béribéri, justiciables de la vitaminothérapie.

En définitive les progrès dans nos connaissances étiologiques des myocardies se complètent par étapes successives : les

myocardies anémiques constituent un chaînon très important dans l'ensemble de ces connaissances.

Toutes les investigations sur le rôle du plasma et des globules rouges dans la nutrition alimentaire du myocarde aboutissent à des conclusions pratiques. D'abord, dans la lecture des électrocardiogrammes, nous n'établissons plus d'équations entre une déformation électrocardiographique et une lésion coronarienne, nous parlons de souffrance myocardique . si le tableau clinique nous donne l'atmosphère d'un infarctus du myocarde, certes, il nous faut incriminer une obstruction coronarienne, mais, en l'absence de présomptions cliniques et étiologiques de coronarite, c'est la grande anémie qui est en cause, et le doute n'est plus permis en cas d'hémorragie.

Enfin, Messieurs, cette *notion de reversibilité* sur laquelle j'ai tellement insisté comporte un intérêt éminemment pratique : celui de la curabilité. Dans les anémies pernicieuses, la guérison des troubles cardiaques s'obtient en moins de deux semaines, avec un traitement anti-anémique bien conduit. Après les hémorragies profuses une transfusion abondante de sang frais, pratiquée immédiatement, dans les meilleures conditions, est susceptible de limiter presque instantanément les troubles du cœur et d'éviter le pire.

La transfusion sanguine trouve dans l'étude expérimentale de l'insuffisance nutritive du cœur des bases irréfutables. Elle doit être précoce, abondante, se substituant autant que possible à la quantité de sang perdu, et doit être répétée au besoin. C'est grâce à ses ressources incomparables que peuvent être sauvées nombre de vies humaines, en chirurgie de guerre.

BIBLIOGRAPHIE

La bibliographie complète se trouve dans la thèse que j'ai inspirée à mon élève BAUGÉ : Troubles du myocarde dans les anémies. Thèse de Paris. (E. Le François, éditeur), 1939.

J'ajoute les trois références : P. BRODIN et Fr. SAINT-GIRONS : La transfusion sanguine en utilisant le plasma au lieu du sang total dans les grandes hémorragies. Soc. méd. hôp., Paris. Séance du 6 octobre 1939, p. 1221.

A. TZANCK, M. SUREAU et A. DREYFUS : Trois cas de thrombopénie aiguë. Arrêt des hémorragies par transfusion de sang conservé, âgé de 10 jours. *Le Sang*, n° 9, 1939, p. 996.

A. TZANCK et M. SUREAU : Sang total ou plasma. Soc. Méd. hôpit. Paris Séance du 19 janvier 1940.

REVUE DE PRESSE ÉTRANGÈRE

La granulie migratrice

R. Burnand, de Lausanne, donne, dans la *Revue Médicale de la Suisse Romande* (25 novembre 1939), l'autopsie d'un cas remarquable d'imprégnation tuberculeuse atténuée et chronique, ayant évolué en 47 ans. Ce document anatomo-pathologique est d'un intérêt exceptionnel et soulève des problèmes doctrinaux d'une grande importance.

Cette curieuse maladie a débuté, chez une fillette de sept ans, par une crise de rhumatisme articulaire aigu ; elle s'est poursuivie en donnant une série d'accidents ou de manifestations pathologiques successifs, que nous nous contenterons d'énumérer :

1° Rhumatisme à rechutes, ayant affecté à deux reprises une allure aiguë fébrile, mais ayant adopté ultérieurement un caractère subaigu et intermittent.

2° Des troubles abdominaux et hépatiques chroniques, notamment une entérite sujette à des poussées paroxystiques.

3° Des adénites axillaires, rétro-maxillaires et sus-claviculaires, suppurées et passagerement fistulisées, puis taries et sclérosées.

4° Une affection pleuro-pulmonaire, caractérisée, de 7 à 26 ans, par de multiples bronchites fébriles ; à 26 ans pleurésie exsudative gauche.

5° Une tuberculose confirmée, à marche lente, de l'appareil urinaire, datant vraisemblablement de l'enfance, devenue manifeste à 35 ans et aboutissant à 38 à l'ablation du rein gauche.

6° Des tuberculoses tégumentaires lupoïdes.

7° Un carcinome squirrheux du sein gauche à 49 ans.

« En présence d'un tel syndrome », conclut l'auteur, « les diagnostics les plus vagues et les plus fantaisistes sont généralement portés, et la preuve d'une étiologie tuberculeuse demeure longtemps, parfois toujours, impossible à administrer. »

Les traumatismes de la colonne vertébrale

Philip A. Hall et George H. Morley rapportent, dans le *British Medical Journal* (3 février 1940), 18 cas de traumatismes vertebraux, observes dans la Royal Air Force, dont 9 en vol.

Après un examen radiologique de tous les cas, où l'on pouvait soupçonner une lésion vertébrale, on employa la réduction précoce par hypertension et immobilisation plâtrée.

Les résultats furent très satisfaisants.

Les fractures de l'avant-bras

René Rombouts, d'Anvers, plaide, dans le *Scalpel* (9 décembre 1939), pour l'ostéosynthèse dans les fractures diaphysaires de l'avant-bras.

« L'ostéosynthèse de l'avant-bras se serait certainement déjà imposée partout s'il n'y avait pas des statistiques absolument désastreuses, en particulier celles d'experts ou de chirurgiens de compagnies d'assurances. Or ces statistiques sont etablies en dépit de tout bon sens et n'ont aucune valeur. Les auteurs y mêlent les cas opérés suivant les techniques les plus variees, par n'importe qui, et concluent en bloc que « l'ostéosynthèse est à rejeter. »

C'est fort bien dit et René Rombouts insiste ; il constate que les cas opérés correctement ont évolué correctement et que les cas opérés à l'encontre de tous les principes ont abouti à des désastres. « Pour juger de l'efficacité de l'ostéosynthèse, il est parfaitement ridicule d'accumuler les cas opérés incorrectement. Pour juger une technique, on ne peut tenir compte que des interventions techniquement parfaites. »

L'ostéosynthèse n'est pas une question d'habileté technique. « Il faut et il suffit d'éviter les causes d'insuccès et d'opérer méthodiquement. »

Les causes d'insuccès sont l'asepsie insuffisante, la réduction mauvaise ou insuffisante, l'immobilisation insuffisante. Quant à l'opération méthodique, elle réclame une instrumentation très complète et une application correcte de la technique mise au point par M. Lambotte.

Le furoncle de la lèvre supérieure

Dans la *Semana Medica* (14 décembre 1939) Juan Herman rapporte 6 cas personnels de furoncle ou d'anthrax de la lèvre superieure.

Le traitement employé a consisté en injections d'antigène staphylococcique Loizaga en injections sous-cutanées et intraveineuses. On ne constate aucune réaction générale. Le traitement biologique augmente la résistance spécifique et l'évolution est favorable.

J. LAFONT

REVUE DE PRESSE DÉPARTEMENTALE ET COLONIALE

La tuberculose d'allure primitive de la trachée

MM. Baron et Lemoine l'étudient dans un mémoire recent (*Revue de laryngologie, otologie, rhinologie*, décembre 1939.)

Cette affection, qui est generalement secondaire à une tuberculose pulmonaire ou laryngee, ne prend qu'exceptionnellement une allure primitive. Elle peut alors se manifester sous divers aspects : une ulcération, des végétations, une tumeur. L'*ulcération* tuberculeuse de la muqueuse est la lesion la plus fréquente et n'a souvent aucune tendance à la cicatrisation ; d'une simple excoriation elle devient un vaste ulcère qui érode la paroi trachéale jusqu'au cartilage. Parfois, au contraire, il se produit une reaction de défense de la muqueuse, un processus de guérison spontanée qui depasse son but : des *végétations* comblent l'ulcération et saillent à l'intérieur du conduit tracheal. La *tumeur* tuberculeuse reste rarement circonscrite et tend à envahir toute la paroi trachéale et à gagner les organes avoisinants. Quelle que soit la forme évolutive, la guerison de la lésion peut donner naissance à une cicatrice sténosante.

La dyspnée est toujours le trouble fonctionnel qui attire l'attention et domine l'histoire de la maladie. Elle prend les

DREVILL, grav. imp.

caractères particuliers et pathognomoniques de la dyspnée trachéale. Elle apparaît d'abord à l'effort, puis devient continuelle, mais subit toujours des paroxysmes. Elle est parfois si intense qu'elle cause l'asphyxie et commande alors un traitement d'urgence.

Le pronostic de la tuberculose d'allure primitive de la trachée est toujours grave. Souvent, en effet, la dyspnée devient de plus en plus menaçante et entraîne la mort. Cependant le pronostic semble moins réservé dans la forme végétante, qui peut bénéficier d'un traitement efficace. Quoi qu'il en soit, la localisation trachéale dénote toujours une atteinte tuberculeuse de grande virulence, qui pourra secondairement se localiser sur un autre organe et causer ainsi la mort.

Le diagnostic de la tuberculose d'allure primitive de la trachée est un diagnostic d'exception, auquel on ne pourra s'arrêter qu'après avoir éliminé de nombreuses causes de dyspnée trachéale observées plus souvent à l'aide d'un minutieux examen clinique, radiographique et trachéoscopique. Ce diagnostic ne sera jamais affirmé sans la confirmation de l'examen histo-bactériologique d'une biopsie où l'on trouvera des lésions spécifiques de tuberculose.

Le traitement consiste à lutter contre la dyspnée, à favoriser la cicatrisation des lésions et à améliorer l'état général. L'ablation des bourgeons procure un bien-être immédiat, qui sera cependant de courte durée : ils ont tendance à se reformer. La cautérisation de la muqueuse peut alors aider à la cicatrisation définitive, mais il faut redouter la formation d'une cicatrice sténosante que l'on serait obligé de dilater. Aussi le traitement par les rayons X apporte un réel progrès en favorisant la cicatrisation apparente de la muqueuse et améliore ainsi le pronostic. Il ne doit évidemment être utilisé qu'en l'absence de toute atteinte pulmonaire. Malheureusement le traitement de la tuberculose trachéale semble souvent assez décevant et l'on est parfois amené à pratiquer d'urgence une trachéotomie, qui n'apporte d'ailleurs qu'un soulagement éphémère. Le traitement de l'état général ne doit jamais être négligé et reste à la base de la lutte contre la tuberculose, quelle que soit la forme qu'elle revêt. J. LAFONT

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 27 février 1940

L'évolution et le traitement des plaies de poitrine en chirurgie de guerre. — ***M. Barthélemy.*** — Il y a deux catégories essentielles de plaies pénétrantes de poitrine :

1° Les plaies pulmonaires sans lésions associées et notamment sans lésion du squelette. Elles ont habituellement une évolution bénigne. Ce sont presque toujours des plaies par balle de fusil.

2° Les plaies pulmonaires compliquées d'effraction du squelette. Elles ont toujours une évolution grave et souvent mortelle. Ce sont presque toujours des plaies par éclat d'obus.

Dès que l'état général le permet, habituellement après quinze à vingt heures d'immobilité absolue et de réchauffement, pratiquer l'examen radioscopique systématique pour localiser éventuellement le ou les corps étrangers inclus, déterminer leur nature, reconstituer le trajet du projectile à partir de l'orifice d'entrée, s'il n'est pas ressorti, et, point capital, déceler les foyers de fracture.

Débrider systématiquement toute plaie orificielle *pour les balles comme pour les éclats.*

Premier cas. — Le squelette est indemne. La plaie des parties molles ayant été débridée est traitée comme d'usage, puis le blessé est soumis à l'immobilité complète, les réflexes pulmonaires étant atténués par une potion opiacée. Si tout s'amende, la guérison est rapide.

En cas de projectile inclus, on l'enlève vers le dixième jour, par une simple boutonnière, après anesthésie locale et sous contrôle radioscopique.

Deuxième cas. — Il y a effraction du squelette thoracique. Une anesthésie générale est le plus souvent nécessaire. Le foyer de fracture doit être régularisé suivant les règles classiques. Il faut ensuite explorer largement la plèvre et le poumon, évacuer les liquides épanchés et les corps étrangers, attirer doucement le lobe pulmonaire, le débarrasser des esquilles incrustées, réséquer les parties contuses, hémostasier par ligatures ou sutures les surfaces hémorragiques, réduire et fermer le plus possible sans drainage chaque fois que l'état local le permet.

Cette technique du débridement systématique a conduit, dans 36 % des cas, à une intervention intrapleurale ou pleuropulmonaire.

Intrapleurale, toujours suivie de guérison confirmée, pleuropulmonaire avec 40 % de guérisons et 60 % de morts, les cas de mort ayant trait à de gros éclatements thoraco-pulmonaires.

En cas de complications en cours d'évolution, la pleurotomie large s'impose ; elle permet de traiter une hémorragie secondaire, d'évacuer un pyothorax, d'extirper les fausses membranes et les corps étrangers et d'appliquer à la désinfection du foyer la méthode de Carrel.

Tandis que dans la première série de cas la mortalité totale avait été de 20 %, l'application de cette thérapeutique active a abaissé dans la deuxième série la mortalité totale à 12 %.

Séance du 5 mars 1940

La gelure des pieds et le rôle de la carence B dans cette affection. — ***MM. Champy, Giroud et Coujard.*** — La carence ou la sub-carence B, jouerait un rôle dans la gelure des pieds. La revitaminisation est donc nécessaire pour l'éviter, en même temps qu'on supprimera toutes les causes adjuvantes et surtout la striction des membres.

Recherches sur les substances neuro-myotropes urinaires. — ***MM. Ehrenreich et Liberson.*** — Les urines humaines et animales contiennent des substances susceptibles d'augmenter l'amplitude des contractions musculaires.

Séance du 12 mars 1940

Le traitement d'extrême urgence des hémorragies suraiguës. — ***MM. Léon Binet et M. V. Strumza*** rapportent leurs expériences sur l'efficacité du *sang dilué* dans le traitement des hémorragies suraiguës. Ils ont opéré sur des chiens tous soumis à une hémorragie énorme jusqu'à l'arrêt spontané de l'écoulement de sang à travers une canule intra fémorale, la saignée atteignant 6 à 7,8 % du poids de l'animal. A ce moment, la tension artérielle est effondrée, voisine du zéro, la respiration est arrêtée, les sphincters relâchés. C'est dans ces conditions expérimentales que l'on a effectué diverses tentatives. Les résultats sont les suivants :

1° L'injection d'eau physiologique seule administrée en quantité égale à celle du sang perdu, amène un relèvement de la tension artérielle ; mais l'amélioration n'est que passagère et la mort survient cinq à six heures plus tard.

2° La préparation du sang dilué a été réalisée en mélangeant une partie de sang citraté frais et trois parties de sérum physiologique. La quantité totale injectée correspond à la quantité de sang perdu. Elle amène la correction de l'hémorragie avec survie définitive. L'expérience montre que le sang citraté frais, injecté seul, sans sérum, en quantité égale à celle utilisée dans la précédente expérience, ne donne pas de tels résultats, la mort survenant trois heures plus tard.

3° Le sang conservé de chien dans les conditions expérimentales où les auteurs se sont placés, s'est toujours montré toxique au neuvième jour, injecté à l'état pur. Dilué dans du sérum physiologique, dans la proportion de 1 pour 3, il a permis la survie de l'animal.

Enfin, il est conseillé d'oxygéner le sérum physiologique utilisé et d'y ajouter 3 grammes de bicarbonate de soude par litre.

Beurre et acide borique. — ***MM. Martel et Fouassier*** tirent de leur étude les conclusions suivantes :

1° L'emploi des antiseptiques dans les aliments ne doit pas être encouragé, surtout lorsque les tolérances consenties le sont à l'insu du consommateur.

2° L'introduction de l'acide borique et du borate de soude dans les beurres, par voie de tolérance ou tout autrement, reste indésirable.

3° La tolérance consentie depuis 1916 pour le boratage des beurres est contraire à la loi du 1er août 1905 et au décret du 25 mars 1924 (modifié par le décret du 7 octobre 1927), elle consiste à ne pas déférer au Parquet ceux qui introduisent dans les beurres moins de 5 p. 1.000 d'acide borique ou d'un mélange de borate et d acide borique ; elle devrait cesser dans le délai le plus rapproché.

4° Aucune tolérance d'addition de substances chimiques étrangères au beurre ne devrait être consentie sans que le consommateur en soit averti d'une façon non équivoque par des

indications obligatoirement apposées sur les paquetages ou étiquettes, pendant la détention, la mise en vente ou la vente des produits.

5° En attendant, la réglementation administrative en date du 22 novembre 1938 — déjà deux fois ajournée — tendant d'interdire conformément à la jurisprudence les appellations particulièrement élogieuses de « beurre pur », « beurre extra fin », « beurre fin » etc. données à des beurres additionnés de conservateur, devrait être irrémédiablement mise en vigueur à la date prévue du 1er avril 1940.

Le soufre et les artères. — *M. Maurice Loeper.* — Depuis fort longtemps l'iode sous toutes ses formes : iode métalloïde, iodopeptone ou ioduré, est considéré comme un médicament presque spécifique des artères. C'est un vaso-dilatateur et un médicament trophique dont on ne peut nier les bienfaits mais dont on doit aussi reconnaître les échecs. Il doit, d'après l'Auteur, céder la place au soufre dont le rôle régulateur de la nutrition artérielle apparaît vraisemblable sinon discutable.

Le comportement du soufre à l'égard du tissu artériel est un peu analogue à celui qu'il affecte à l'égard du cartilage. Il en maintient l'élasticité et la contractilité ; il en prévient les dépôts calcaires et cholestériniques ; il en maintient en un mot l'équilibre chimique.

M. Loeper rappelle un certain nombre de ses recherches avec Mahoudeau et Tonnet, puis ses travaux avec Lemaire, J. Cottet et J. Vignalon à la suite desquels il a administré l'hyposulfite par voie veineuse à certains hypertendus. Quatre fois sur cinq il a constaté l'abaissement progressif de la tension artérielle. Le résultat n'est pas immédiat, il est lent et parfois tardif. C'est que l'hyposulfite n'agit pas par lui-même, mais secondairement.

Les considérations exposées par l'auteur justifient à son sens l'utilisation du soufre dans la thérapeutique préventive de l'athérome. Elles permettent de le considérer au moins autant que l'iode et peut-être plus que lui comme un médicament spécifique de l'appareil circulatoire. Et parmi les médicaments soufrés, l'hyposulfite de soude, qui est si facilement introduit par la bouche, et mieux encore par perfusion veineuse, apparaît actuellement comme l'un des meilleurs composés soufrés que nous puissions utiliser.

* * *

L'Académie ne tiendra pas séance le 26 mars.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 7 février 1940

Fractures du crâne et suture primitive. — *M. H. Mondor* constate que l'expérience de la grande guerre avait montré les avantages de la suture primitive dans les plaies cranio-encéphaliques. La mortalité lorsqu'on suit cette technique est trois fois moindre qu'en traitant de tels traumatismes à ciel ouvert.

Appareils plâtrés totalement circulaires et blessures de guerre. — *M. Gasné* (Perpignan) s'est trouvé avoir à traiter un grand nombre de blessés espagnols lors de la fin de la guerre d'Espagne. Chez beaucoup de ces blessés en très mauvais état général, les appareils plâtrés occlusifs recouvraient des plaies non épluchées, des fractures non réduites. D'où le pourcentage énorme des insuccès et des complications très graves, gangrène gazeuse, tétanos, ostéomyélite, etc...

La méthode de Orr ne saurait être jugée uniquement d'après de tels exemples, particulièrement sévères. Il est possible que le traitement correct de la plaie primitive redonne à la méthode quelque utilité (rapport de M. Funck-Brentano).

Traitement des fractures de guerre. — *M. Picot* rappelle qu'il a dirigé lors de la dernière guerre un centre de traitement de fractures. Il s'étonne qu'on ait déjà oublié les principes essentiels du traitement des fractures de guerre et insiste à nouveau sur l'importance capitale de l'atteinte des parties molles, sur la nécessité d'une réduction et d'une immobilisation parfaite qui peuvent être aidées par l'emploi de tractions à la broche, sur la nécessité aussi d'une stricte surveillance bactériologique de la plaie et d'un examen répété de la fracture par les rayons X. L'appareil plâtré occlusif permet le développement de lésions infectieuses qu'il masque et gêne la circulation du membre. Il rappelle en outre l'intérêt des appareils de suspension pour membres blessés tels que celui qu'il avait utilisé lors de la guerre précédente.

Enfin il apporte une statistique de 1918 portant sur 437 blessés avec une mortalité de 7,8 %.

Fréquence actuelle de la perforation des ulcères gastro-duodénaux. — *M. Hartmann* et *Mlle Pommay* ont vu [illegible] de perforation en quatre mois à l'hôpital Bichat.

M. Mondor a été frappé également du nombre d'ulcères aggravés ou perforés dans les premières semaines de la guerre. Il faut y voir l'action de causes nerveuses psychiques et morales.

M. Chevassu pense aussi à une cause nerveuse, émotive.

Appareil à extension continue pour fracture de jambe. — *M. Cadenat* présente un appareil repliable, à poulie mobile permettant d'agir dans tous les sens.

Ectopie rénale croisée. — *M Chevassu* présente les radiographies d'une ectopie rénale croisée, inhabituellement indépendante du rein opposé. Le rein avait été pris pour une masse annexielle. Il s'associaient des malformations utérines.

MM. Chevassu et *Bayle* présentent en outre la radiographie d'une ectopie rénale croisée d'un rein unique, malformation exceptionnelle.

Occlusion intestinale aiguë chez l'enfant. — *MM. Mondor* et *Porcher* montrent les radios d'une occlusion aiguë chez un enfant de 5 ans. On avait pensé à une occlusion par appendicite mésocœlique ou diverticulite aiguë localisée à la fin du grêle. A l'intervention il s'agissait d'une perforation gangréneuse de l'appendice couverte par l'accolement de l'iléon terminal.

Jean Calvet.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 1er mars 1940

M. le Professeur Lemierre présente une communication de *M. Ustvedt* (Oslo). Celui-ci, après avoir signalé que l'encéphalite épidémique est relativement peu fréquente en Norvège (200 cas déclarés de 1927 à 1934 pour 2 millions et demi d'habitants), étudie une statistique portant sur 107 cas soignés à l'Hôpital Ulleval, à Oslo, par son père, le Docteur Yugvar Ustvedt et par lui-même de 1919 à 1934. La plupart de ces cas concernent des formes oculo-léthargiques assez sévères pour avoir justifié l'hospitalisation.

Les deux sexes ont été également frappés. L'âge des malades a varié entre 1 et 42 ans ; la moitié étaient âgés de 10 à 30 ans.

Dix-sept sujets, soit 16 %, ont succombé pendant la phase aiguë initiale de la maladie. Sur les 90 survivants, 87 ont pu être suivis par la suite, la plupart pendant un laps de temps excédant largement cinq années.

Sur ces 87 sujets, 27 sont devenus absolument impropres à tout travail et, parmi eux, 11 sont décédés après une évolution chronique de sept ans en moyenne. 60 sujets sont au contraire devenus par la suite capables de travailler, 30 d'entre eux ont pourtant conservé des séquelles d'encéphalite plus ou moins nettes, tandis que les 30 autres en ont été complètement indemnes.

En résumé, l'encéphalite léthargique s'est montrée en Norvège assez peu fréquente, avec une mortalité modérée pendant le stade aigu. En ce qui concerne le pronostic social de la maladie chez les survivants, il s'est montré assez favorable, puisque parmi eux, les deux tiers sont restés capables de travailler.

Le traitement des accidents nerveux de l'alcoolisme chronique par le sulfate de strychnine à doses massives. — *MM. Jacques Decourt, P. Sivardon* et *J. Chaillet.*

M. Roudinesco. — Présentation de malade : Enfant traitée intempestivement par la radiothérapie pour une sclérodermie en bande de la région frontale médiane. Radiodermite importante avec perte de substance osseuse et chute définitive des cheveux.

M. Ribadeau-Dumas se basant sur des observations personnelles, recommande d'être très prudent et circonspect dans les traitements radiothérapiques chez l'enfant.

M. le Professeur Laignel-Lavastine fait l'éloge funèbre du Professeur Terrien et du Docteur Appert.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Séance du 2 mars 1940

Le *Professeur Olivier*, nouveau président, fait l'éloge de l'œuvre historique considérable, et d'une précision inégalée,

accomplie depuis de nombreuses années par le Docteur Delaunay qui lui cède le fauteuil.

Le **Docteur Lemay** décrit *deux ancêtres du masque à gaz*. Le premier fut inventé par Van Helmont le fils vers 1684, il en a retrouvé la relation dans un livre de Chambon, médecin de Jean Sobieski, roi de Pologne, ami de Fagon et de la famille de Grignan. M. Lemay voit dans Chambon le médecin possible du masque de fer et il donne des détails susceptibles d'appuyer cette thèse, notamment son incarcération à la Bastille pour avoir voulu prendre la défense de son client contre le duc de Savoye et la duchesse de Bourgogne. Le second masque fut imaginé par un ouvrier mineur anglais John Roberts en 1825.

Le **Docteur Molinéry** parle ensuite des dernières leçons de son maître le grand psychologue Garrigou et fait ressortir toute l'importance de son œuvre qui mériterait d'être mieux connue et mieux étudiée.

Enfin le **Docteur Dally** résume les différents test de la grossesse dans l'antiquité et fait remarquer que certains d'entre eux ont quelques rapports avec les résultats obtenus de nos jours dans le domaine biologique.

La prochaine séance aura lieu le samedi 6 avril.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du 27 janvier 1940

Présentation d'un nouveau transfuseur mu à la main. — **M. Bécart** présente un nouveau transfuseur mu à la main, véritable cœur artificiel interposé entre deux circulations, il insiste sur l'extrême simplicité de la technique et le grand avantage de pouvoir réaliser l'injection rythmique du sang, non seulement utile dans l'hémorragie aiguë et le choc traumatique, mais aussi dans les nombreux troubles circulatoires observés au cours des maladies infectieuses de la maladie post-opératoire sous la dépendance d'une défaillance de la circulation périphérique.

L'évolution sociale du thermo-climatisme français. — **M. Molinéry** remet le texte de la conférence qu'il vient de donner à la Faculté de médecine de Paris, au cours de M. le Professeur Chiray, sur l'historique du thermo-climatisme social et ses applications en France et à l'étranger.

La période que nous traversons rend de toute actualité la nécessité d'utiliser pour la collectivité toutes les richesses normales et climatiques de France. L'auteur appelle l'attention des Pouvoirs publics sur une question que le Gouvernement doit étudier immédiatement et dont il doit donner une solution pratique dans le plus bref délai.

Calendrier des menstruations. — **Le Docteur Ph. Dally** signale le calendrier des menstruations et des métrorrhagies établi par le Docteur Théo Marti, de Genève, sur lequel les femmes peuvent inscrire exactement le rythme de leurs règles ainsi que les divers incidents de leur fonction menstruelle. Un avis leur indique l'importance de ces renseignements qui apportent au médecin des documents exacts sur les symptômes précoces du cancer et du fibrome utérin.

Technique perfectionnée de la lithotritie. — **M. Georges Luys** préconise les avantages considérables que présente la lithotritie dans la thérapeutique des calculs de la vessie lorsqu'à cette opération sont associées la cystoscopie à prisme et la cystoscopie à vision directe. Après le broiement correct des calculs avec le lithotriteur et l'évacuation des fragments avec l'aspirateur des graviers, la cystoscopie à prisme permet de vérifier si tout a été enlevé et si quelques fragments persistent, coincés entre deux colonnes vésicales, la cystoscopie à vision directe permet d'aller saisir avec une pince ces petits fragments et de les évacuer ainsi. La lithotritie moderne associée avec la cystoscopie à prisme et à vision directe constitue donc le traitement de choix des calculs de la vessie.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DE LA Nᵉ ARMÉE

Séance du 14 février 1940

Sous la présidence du Médecin-Général PILOD

Les plaies des articulations. — *Médecin-Capitaine Emile Delannoy*. — Deux questions se posent au chirurgien :

— *a)* la plaie est-elle articulaire, pénétrante ?

— *b)* l'articulation est-elle infectée ?

a) La plaie est-elle pénétrante ? En cas de séton, il est assez facile de répondre d'après la direction du trajet. En cas de plaie borgne, la radio localisera le projectile et précisera son trajet. Ne pas compter sur l'écoulement de liquide synovial. Ne pas explorer le trajet avec un instrument. Se méfier d'une pénétration articulaire avec un orifice éloigné.

Dans l'affirmative quelle conduite tenir ?

Nous prendrons pour type l'articulation du genou.

1° Il n'y a que des lésions synoviales sans lésions osseuses :

Il faut exciser complètement le trajet, changer d'instrument, ouvrir largement l'articulation pour permettre une exploration méthodique, enlever le projectile, les caillots, les débris de vêtements, étancher le sang et le liquide articulaire et refermer la synoviale sans drainage. Les plans superficiels pourront dans certains cas être suturés avec drainage filiforme.

La voie d'accès pourra être celle du projectile convenablement élargie si elle se présente favorablement. Sinon ne pas hésiter à utiliser une des voies d'accès connues : section du tendon rotulien (Duval), section transversale ou verticale de la rotule, la grande incision arciforme interne ; cette dernière paraît préférable.

L'immobilisation sera maintenue quelques jours sur une attelle de Boeckel, la mobilisation prudemment commencée.

2° Il y a des lésions osseuses peu importantes, projectile fiché dans l'os, plaies tangentielles épiphysaires :

Le projectile sera enlevé, le trajet osseux curetté, un petit fragment épiphysaire mobile peut être enlevé sans inconvénient.

3° Lésions osseuses importantes, fracture uni ou bicondylienne :

Faire l'esquillectomie ou la résection atypique. Dans de bonnes conditions chirurgicales, le vissage du fragment épiphysaire est praticable.

4° Lésions osseuses très importantes, fractures épiphysaires :

Il faut faire la résection typique préparée par le traumatisme, sous périostée, avec ou sans agrafage osseux.

5° Lésions osseuses graves. Délabrements osseux et musculaires, plaies vasculaires, état de shock :

L'amputation reste la seule ressource.

Plaies des autres articulations : au coup de pied : l'esquillectomie, la résection typique ou atypique ; au poignet : mêmes conditions et même tactique ; à l'épaule : l'esquillectomie, la résection atypique ; à la hanche : la résection.

Dans tous ces cas les plaies synoviales pures sont rares. l'intervention osseuse complémentaire est de règle.

b) — l'articulation est infectée :

Très difficile d'apprécier la virulence de l'infection. La date de l'infection articulaire et les modifications de l'état général priment souvent les autres signes cliniques, la ponction exploratrice et l'examen bactériologique sont cependant indispensables. Plusieurs cas :

1° Epanchement articulaire purulent, abondant sans lésions osseuses :

On a le choix entre l'arthrotomie et l'immobilisation rigoureuse avec pansement exceptionnel et l'arthrotomie avec mobilisation immédiate (Willems).

2° Il y a des lésions osseuses :

On peut tenter l'arthrotomie comme dans le premier cas, mais il ne faut pas faire trop tard la résection intrafébrile qui est le plus souvent l'opération de choix.

3° L'arthrite est grave, hyperseptique. Etat général mauvais.

Il faut amputer et à temps.

Dans tous ces cas d'infection articulaire, nous pensons qu'à l'avenir une place importante devra être faite à la chimiothérapie (sulfamidés ou mercurochrome par voie intra-artérielle ou même intra-articulaire).

*Le **Médecin-Commandant Courty*** a vu pratiquer au début de la guerre 1914-1918 l'abstention sans aucun succès. L'arthrotomie avec drainage aboutit également à de mauvais résultats. Il faut, dit-il, distinguer suivant les articulations lésées, les plaies articulaires du coude étant par exemple moins dangereuses que les plaies articulaires du genou. Ce qui prime c'est le facteur *temps*. La plaie est toujours infectée. A la période d'ensemencement microbien on peut faire, après nettoyage, la suture primitive. A la période de pullulation, il faut souvent aboutir au drainage. En cas d'arthrite suppurée, la résection typique doit être faite précocement.

*Le **Médecin Colonel Gabrielle*** insiste tout particulièrement sur la nécessité des interventions précoces. Les blessés des articulations doivent toujours être évacués par priorité. Toute plaie autour du genou doit être opérée quels que soient les symptômes présentés. Du point de vue technique, il recommande de n'utiliser la grande arthrotomie avec section du tendon rotulien qu'en cas de nécessité, les résultats éloignés de cette intervention n'étant pas toujours excellents ; la grande

incision en V est préferable à le section de la rotule. Dans les cas de fracas osseux, si l'évidement osseux doit être trop considérable, il vaut mieux parfois une résection qu'un genou déboité ou flottant. Ce qui compte surtout c'est le résultat fonctionnel.

Le Médecin-Commandant Richard recommande l'incision interne qui permet une bonne visibilité de l'articulation ; il considère la section de la rotule comme dangereuse. Le cerclage de cet os par un corps métallique provoquant la prolongation de l'infection. La suture primitive après évidement et nettoyage a donné d'excellents résultats et en donne encore à cette époque.

Le Médecin-Capitaine Emile Delannoy termine la discussion en faisant remarquer qu'il ne peut, dans les plaies articulaires, être donné de formules trop précises, l'arthrotomie préconisée par le Médecin-Commandant Courty, dans le cas d'arthrite suppurée, ne peut être admise d'une façon absolue et il termine en relatant l'observation récente d'une arthrite purulente guérie par de simples ponctions évacuatrices et par chimiothérapie locale.

Ce que le médecin aux armées doit connaître des épidémies de typhus exanthématique. — *Le Médecin-Capitaine Hugues Gounelle.* — Après avoir passé en revue les divers typhus actuellement connus dans le monde, le Médecin-Capitaine Gounelle souligne l'importance capitale du typhus dit historique pour les armées en campagne, comme en témoigne l'histoire épidémique de toutes les grandes guerres du passé, au cours desquelles la maladie fit de nombreux ravages.

Les risques du danger sont certains ; des foyers endémiques en Pologne, Roumanie, Russie, pour ne parler que de l'Europe et des Balkans, entretiennent la flamme ; une épidémie sévit actuellement à Varsovie.

L'homme constitue le réservoir du virus et se trouve être à l'origine de la dissémination du mal tant par les formes cliniques avérées et classiques de la maladie que par les formes cliniquement dégradees et frustes, que par des formes inapparentes d'autant plus dangereuses du point de vue épidémiologique qu'elles sont cliniquement plus silencieuses.

Maladie fermée déterminée par un virus qui paraît selon la thèse de Nicolle pouvoir être représentée par une forme ancestrale saprophytique le b. proteus, une forme visible, la Rickettsis et une forme invisible, l'ultravirus ; elle ne se transmet que par l'intermédiaire obligé d'un vecteur : le pou du corps.

Ce parasite peut se contaminer chez l'homme à partir des deux premiers jours précédant les premiers signes jusqu'au deuxième jour suivant la défervescence thermique. Ce n'est pas sa piqûre qui infecte, mais la souillure qui l'accompagne, les excoriations de grattage étant contaminées par la crotte contagifère du pou.

Les circonstances inhérentes à la guerre favorisent l'épidémisation de la maladie intervenant tant dans l'accroissement du parasitisme que dans l'augmentation de la réceptivité des sujets.

L'immunité naturelle après infection antérieure existe ; de même est à souligner l'immunité croisée conferée par le typhus murin. L'immunisation artificielle acquise par vaccination peut être obtenue par plusieurs procédés utilisant un virus tué ou atténué, tant historique que murin. Mais si elle est à retenir pour un personnel plus particulièrement exposé à la contagion, comme pour le personnel sanitaire, la vaccination n'est pas encore au point pour une application massive à de grandes collectivités.

Par contre, la lutte contre l'agent transmetteur par l'épouillage régulier et systématique a déjà fait ses preuves. Bien entendu, le dépistage précoce du contaminateur, son isolement dans des formations spécialisées est à rechercher comme doit être edictée la mise en jeu d'un système de surveillance des frontières tant terrestres que maritimes par l'institution de cordons sanitaires.

Il faut pour réussir, l'union concertée et intime du Commandement et du Service de Santé, mais l'efficacité s'avère réelle comme en fait foi l'intégrité des armées alliées pendant la tourmente épidemique de 1914-1918.

Trois semaines de chirurgie de guerre en septembre 1939. — *Le Médecin-Capitaine Merle d'Aubigné.* — Le Corps d'armée auquel est rattaché l'A. C. L. ayant été engagé dès le début des hostilités, c'est dès le 11 septembre que l'ambulance reçut des blessés. Les conditions du combat pendant le mois de septembre, les possibilités de l'installation à une phase aussi précoce de la guerre donnèrent au fonctionnement de l'ambulance un caractère assez particulier.

Le combat qui fournissait les blessés passe par deux phases bien distinctes :

1re phase : Guerre de mouvement ; blessures par balles ou par mines ; lenteur et difficultés des évacuations ;

2e phase : Guerre de position et de patrouilles ; évacuations rapides.

Les conditions d'installation, dans une usine aménagée en hôpital complémentaire se ressentait de l'absence du matériel fourni par l'armée, qui n'avait pu encore arriver.

Le personnel était représenté par des équipes de chirurgiens jeunes, très entraînés à la chirurgie du temps de paix mais n'ayant de la chirurgie de guerre qu'une connaissance théorique.

Le triage a porté sur près de 1.000 blessés, tous les blessés arrivant au G. A. C. A. qui fonctionnait en même temps comme point d'embarquement. Cent quarante blessés ont été retenus et pour la plupart opérés. Il ne s'est jamais produit d'encombrement.

La préparation des blessés à opérer s'est montrée de première importance étant donné le pourcentage élevé de blessés shockés ou fatigués par un long transport. Pour le faire de façon efficace il est indispensable d'avoir une salle spéciale en dehors du mouvement des brancards, pourvue de lits, de moyens de réchauffage et placée sous la direction d'un médecin ; l'outillage pour la transfusion doit être prêt à utiliser.

Du point de vue chirurgical proprement dit, les principales difficultés rencontrées ont été les suivantes :

— difficulté ou impossibilité d'une excision complète soit dans les régions à grosse densité vasculo-nerveuse, soit dans les plaies produites par des éclats parcourant un membre (la cuisse en particulier) profondément et dans son grand axe ;

— difficulté de la voie d'abord dans certaines plaies du tronc où la contracture fait croire à une lésion d'un viscère creux alors qu'il s'agit d'une plaie du rein, ou dans les plaies du rectum avec plaie fessière ;

— enfin la grosse question des polyblessés qui ont été particulièrement nombreux (blessés par mines).

Les plaies ont été presque toutes laissées ouvertes après épluchage, sauf deux plaies articulaires du genou, vues précocement auxquelles la fermeture primitive a été appliquée avec succès.

Malgré les conditions matérielles défectueuses et le manque d'entraînement du personnel, la mortalité n'a été que de 10,7 % des cas opérés.

L'attention doit être particulièrement attirée pour l'installation d'une ambulance de l'avant, sur l'organisation d'une salle de préparation des opérés, sur l'examen radiologique des blessés, systématique et rapide, sur l'importance de l'éclairage et de l'entraînement du personnel des salles d'opérations.

Le Médecin-Général Pilod, après avoir marqué tout l'intérêt de la communication du Médecin-Capitaine Merle d'Aubigné, insiste sur l'importance du triage chirurgical, sur la nécessité de disposer d'un espace suffisant pour assurer un triage chirurgical.

Le Médecin Colonel Gabrielle montre toute l'importance des soins preparatoires (deshabillage, lavage du blessé) la nécessité de coucher le blessé dans un vrai lit et de le réchauffer. On ne doit pas se précipiter sur un blessé pour l'opérer. Il faut d'abord savoir traiter le choc et lui rendre confiance et avoir près de lui un personnel médical spécialisé, bien souvent trop restreint.

Le triage des blessés est d'une importance considérable. Il faut savoir choisir les blessés à opérer en fonction des possibilités opératoires et ne pas hésiter à évacuer ceux qui ne pourraient être opérés dans les délais voulus.

Certains blessés classés parmi les morituri peuvent également après des soins attentifs être eux aussi opérés avec succès.

Présentations. — APPAREIL DE GUIDAGE (COMPAS) POUR L'EXTRACTION DES PROJECTILES. — *Le Médecin-Commandant Didiée.* — Le Médecin-Commandant Didiée présente un compas permettant de guider le chirurgien dans l'extraction du projectile préalablement repéré.

L'appareil consiste en un pied à coulisse dont les branches sont amenées en coïncidence avec les marques des repères sur la peau ; une ronde guide mobile sur une pièce en arc donne à tout instant la direction à suivre pour atteindre le projectile et le trajet qui reste à parcourir.

Le réglage de cet appareil se fait uniquement avec les données numériques du repérage préalable.

APPAREIL A DOUCHES PORTATIF. — *Le Médecin-Lieutenant Pierre Magnier* présente un appareil de son invention construit uniquement en bois et en tôle, l'eau chaude étant fournie


FLUXINE
BONTHOUX
circulation du sang

par une lessiveuse, l'appareil comprend 5 pommes et permet de doucher 50 hommes en une heure.

Son prix de revient est de 250 francs.

Son poids est de 80 kilos.

Cet appareil a permis de doucher en dix jours l'effectif d'un bataillon et constitue un excellent appareil de fortune.

ECHOS & GLANURES

Loué par ceux-ci, blâmé par ceux-la...

Les Jours de l'homme. — *Sous ce titre, le Docteur Besançon publie* (Vigot, éditeur), *un petit livre plein d'esprit et d'optimisme. En voici un passage, extrait du chapitre* « LE BOIRE ET LE MANGER ».

Personne au monde ne boit de l'eau, sauf les enragés d'hygiène à qui les cuistres ont tourneboulé la cervelle. Les Asiatiques boivent du thé, les Russes boivent du thé, les Anglais ne boivent pas de vin parce qu'ils n'en ont pas, les Germains boivent de la bière quand ils en ont. Les Français prennent la soupe et un verre de vin ; et c'est de haut, ce qui vaut le mieux.

Le consentement de tous relègue l'eau au rang de « médicament pour l'usage externe ».

Les pauvres bêtes sont bien forcées de boire de l'eau. Elles en crèvent. Au moins elles ont la sagesse de n'en boire qu'en dehors des repas.

Un client me dit, la bouche en cœur : « Oh ! moi, docteur, je ne bois jamais que de l'eau minérale ! » Il sourit, il est content de son petit effet, il attend une louange. « Et moi, lui dis-je, mon bon ami, je ne bois jamais que de l'eau végétale ».

Végétale ou végétalisée.

Les Anglais ont un dicton : « L'eau vaut mieux que le wisky, mais les fruits valent mieux que l'eau. »

La ville de Birmingham ne disposait que de l'eau souillée de la Tame. On y amène à coups de millions de merveilleuses eaux de source. Aussitôt la mortalité augmente. Parbleu ! Quand il n'y avait que de l'eau puante, on ne buvait que du thé et de la bière. L'eau pure arrive, on en boit, on en meurt.

Les deux villes du Royaume-Uni où l'on meurt le plus sont Liverpool et Glasgow. Ce sont les deux villes les mieux pourvues d'eaux « irréprochables ».

La leçon du repas belge est catégorique. On avait servi des huîtres contaminées. Seuls eurent la typhoïde, les abstinents qui n'avaient bu que de l'eau ou du thé.

L'eau est un liquide sale. Des millions d'hommes ont été mis trop tôt en terre pour avoir bu trop de vin, des milliards pour avoir bu une goutte d'eau.

Buveurs d'eau, choisissez :
Fièvre typhoïde ;
Dysenterie ;
Diarrhée coloniale ;
Choléra ;
Lombrics ;
Saturnisme ;
Sarcomes sans doute ;
Goitre peut-être, etc...
Et, ce qui est le pire, méchante humeur.

Tous les méchants sont buveurs d'eau,
C'est bien prouvé par le déluge.

« Jeune homme, vous avez envie de vous marier ? Voyez sur la table des parents. S'il y a de l'eau, n'épousez pas : on se dispute dans cette maison-là. »

Le bon public ne s'y trompe pas. « Docteur, me dit un fermier de l'Aube, je vous amène un jeune homme qui est bien convenable. Il demande ma fille. Mais nous avons peur qu'il n'ait pas de santé. Il ne boit pas de vin. »

L'eau est sale, toujours sale. Mais si elle n'était que sale ! Il y a pis, dix fois pis. Elle n'est pas isotonique.

La soupe est isotonique, le vin est isotonique, la bière et le cidre sont isotoniques, les tisanes sucrées, le thé sucré ou au

ait, tout cela est isotonique. L'eau vous tombe comme un plomb sur l'estomac, et, on a raison de le dire, elle vous met des grenouilles dans le ventre.

Nous, les médecins, nous prescrivons quelquefois des eaux minérales, car nous sommes faits pour prescrire des médicaments. Mais, quand une Compagnie des Eaux nous envoie une caisse de bouteilles, les bouteilles sont soigneusement vidées sur l'évier, et descendues à la cave pour être remplies de vin.

A l'un de nos banquets, sur chaque bouteille d'eau était collée l'étiquette verte des pharmaciens : « Dangereux, poison ».

Voulez-vous, cher Monsieur, vous amuser et rire en société ? Otez l'étiquette d'une bouteille d'eau minérale, je ne dis pas de quelle source, et dites à un chimiste : « Je viens d'acheter une propriété , il y a une source, et je voudrais savoir si l'eau est potable ». Il vous rendra un verdict : « Eau non potable ».

D'ailleurs, il n'y a pas d'eau potable.

C'est un sacrilège de mêler de l'eau terrestre au vin qui est divin. J'écris pour les vieux et pour ceux qui désirent le devenir. Mes vieux camarades, l'eau qui coupe le vin coupe aussi la vie.

Beaucoup de vieux meurent parce qu'ils ne mangent pas assez. Le vin les nourrit. Beaucoup de vieux meurent parce qu'ils mangent trop. Le vin les empêche de trop manger. Les fermiers savent cela. Dès qu'ils donnent du vin à leurs ouvriers, ils voient baisser la note du boulanger.

« L'homme est un animal aquatique ». Ces tissus sont baignés d'eau. On peut cependant vivre sans boire, laver ses tissus sans boire, uriner sans boire. La salade, les légumes et les fruits renferment jusqu'à 90 et 95 % d'eau, le pain et la viande 45 %. Seulement, si l'on ne boit pas, on mange trop.

A part l'eau qui ne vaut pas le diable, à part le lait qui est une plaisanterie bonne pour les petits enfants, le vieux peut boire ce qu'il veut. La meilleure boisson pour lui, c'est un potage léger et un verre de vin.

Je n'aime pas beaucoup la bière sur la table des gens âgés. Le roi Gambrinus n'a pas fait de vieux os.

Un cidre bien « gouleyant » a des vertus.

Mais le vin est dieu.

— Que faut-il préférer, demandait-on à Brillat-Savarin, le bordeaux ou le bourgogne ?

— Je garde toujours, disait-il, les pièces du procès sur ma table, et je remets toujours mon jugement à huitaine.

« Le bordeaux se pisse, le bourgogne se gratte », disait mon parrain. Je vote donc pour le bordeaux.

Quant au champagne, il faut sabler ce vin de dentelle au bal en perdant la tête, au cercle, en perdant son or. On n'en boira jamais trop ni trop souvent ; mais c'est pécher en hérésie que de boire du champagne à la fin du repas. Avant le repas, le champagne verse l'hyperbole, après le repas, il verse les pavots.

Claude Bernard va voir son ami Balard, l'illustre inventeur du brome, et le trouve en train de prendre son petit verre.

— Tu bois de l'alcool, lui dit-il, tu as tort. Tiens, écoute un peu. Je prends deux chiens de même taille. Je leur donne le même repas. A l'un d'eux, je donne un peu d'alcool. Eh bien, quand je les sacrifie, la digestion du chien qui a bu est en retard sur l'autre. Qu'est-ce que ça prouve ?

— Ça prouve, dit Balard, que l'alcool n'est pas fait pour les chiens.

La plupart de mes centenaires buvaient la goutte après le repas. Toutes les eaux-de-vie de France sont de glorieux toniques.

Quant aux liqueurs, aucune ne vaut celle des pharmaciens, l'élixir d'aloès composé, l'antique Garus du Codex, la seule liqueur qui n'échauffe pas. On ne meurt jamais, disaient nos grand'mères, quand on prend de la sauge et de l'aloès. Ainsi soit-il.

Il est vrai que nos aïeux, pour se garder de la congestion avaient le carême à l'époque de la montée des sèves humorales, et le vendredi, et les quatre-temps, et vigiles.

Au jour d'aujourd'hui, au nom de l'hygiène, on mettrait les gens dans un sac qu'ils s'y trouveraient à l'aise. Mes vieux camarades, envoyez donc coucher les médecins de congrès qui vous empêcheront de vivre en vous empêchant de bien vivre. Un de leurs attentats est de vouloir remplacer le vin par le jus de raisin sans alcool. Entendez-vous une chanson sortir de cette platitude ? Voyez-vous Madelon verser à boire ce pissat à des poilus ?

O nègres qui blasphémez le soleil !

Ne buvez pas de liquides morts. Le vin est vivant. Et la preuve, c'est qu'il y a des maladies du vin.

Il faut boire aux repas, ne pas boire après le repas ni pendant la digestion ; mais on peut se remettre à boire la digestion faite.

Bien des gens, à la mode anglaise, prennent du thé ou de vagues tisanes à cinq heures de l'après-midi. C'est leur affaire, ce n'est pas nuisible, tant mieux si ces lavasses leur sont agréables.

Bien des gens aussi, trop de gens prennent des apéritifs, et, par l'abus qu'ils en font, prennent aussi la forme la plus dangereuse de l'alcoolisme, celle qui mène vite à la fureur, à la névrite et à la phtisie.

. . . .

Si vous appelez l'alcool un poison, souvenez-vous au moins que ce qui terrasse l'enfant, et ébranle l'adulte, soutient le vieillard.

Le vin, dit-on, est le lait des vieillards, qui supportent fort bien aussi un peu d'alcool dans leur biberon.

Mais aujourd'hui tous les vieux sont terrorisés par ce diable peint sur le mur et qu'on appelle l'hypertension. Pas un vieux qui n'aille offrir son bras au fatal bracelet. Vous l'avez connu fleuri. Vous le voyez pâle et défait devant sa nouille, son fromage blanc, et sa demi-bouteille d'eau minérale. C'est le cas de sortir l'hexamètre classique :

Et proper vitam vivendi perdere causas.

Empis, qui ne connaissait pas l'hypertension, mais qui a décrit la *chlorose des vieillards*, aurait donné à ces pauvres vieux du fer et du quinquina.

La hantise de l'hypertension est cause que bien des vieux branlants et chenus sont soignés à rebrousse-poil.






Affections de l' ESTOMAC
ENTÉRITE CHEZ L'ENFANT CHEZ L'ADULTE
ARTHRITISME
VALS-SAINT-JEAN
Eau de régime, faiblement minéralisée, légèrement gazeuse.
Bien préciser le nom de la Source pour éviter les substitutions.
Direction Vals-Saint-Jean, 53, Bd Haussmann, PARIS.

Le Gérant : Dr Victor GENTY

CLERMONT (OISE). — IMP. THIRON ET CIE

54

68e ANNÉE — LE NUMÉRO : UN FRANC — N° 13-14 — 30 MARS 1940

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

ADMINISTRATION

Dr Victor GENTY
8, Rue Perronet, PARIS-VIIe
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS
Avec le SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ

France et Colonies	30 fr.
Etudiants	15 fr.
Belgique	60 fr.
Etranger 1re zone	80 fr.
Etranger 2e zone	100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical*, Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595

Pour tout changement d'adresse, joindre la bande et 2 francs

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

SOMMAIRE

NOUVELLES

FACULTÉS. ÉCOLES. ENSEIGNEMENT

Thèses de médecine. — 2 avril. — M. Bourdon : Quelques préjugés en obstétrique. — M. Cywje : Contribution à l'étude du « délire à deux ». — M. Nansot : Les accidents mortels consécutifs à la ponction lombaire. — M. Fontaine : L'ectopie rénale croisée.

3 avril. — M. Nguyen-ngoc-Cung : Contribution à l'étude de la forme méningée pure de la spirochétose utéro-hémorragique. — Mlle Léonard : Les brucelloses en Normandie. — M. Delestre : Les travaux anatomiques à travers les âges.

4 avril. — Mme Siegler : Sur quelques cas de septicopyohémie post-angineuse à bacillus punduliformis évoluant spontanément vers la guérison. — M. Causse : De quelques aspects psychologiques de la défense passive. — M. Nirenberski : Injections intra-médullaires osseuses de fer dans le traitement des états anémiques. — M. Corbineau : A propos d'un cas de formation polykystique localisée du rein.

Cours de pathologie médicale. — Le Professeur Pasteur Vallery-Radot fera sa leçon inaugurale le mardi 16 avril, à 18 heures, au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine et continuera son cours les jeudis, samedis et mardis au même amphithéâtre et à la même heure.

Sujet du cours : Maladies des reins.

Ecole de sérologie de la Faculté de médecine de Paris. — Une session supplémentaire aura lieu du 15 avril au 8 juin si le nombre des élèves inscrits est suffisant.

S'inscrire de suite au secrétariat de l'Institut Alfred-Fournier.

Droits d'inscription : 1.290 francs.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. le Docteur Sicard de Plauzoles, directeur de l'Institut Alfred Fournier, 26, boulevard Saint-Jacques, Paris (XIVe).

Facultés de médecine. — Il ne sera pas attribué, pendant la guerre, de prix aux étudiants prenant part aux concours de fin d'année organisés par les Facultés.

L'avancement des professeurs, agrégés, médecins, chirurgiens, spécialistes des hôpitaux. — Une circulaire du 16 mars a demandé d'adresser d'extrême urgence des propositions d'avancement au grade supérieur en faveur des médecins et pharmaciens, professeurs ou professeurs agrégés de Faculté de Médecine ou de pharmacie, médecins ou chirurgiens ou spécialistes des hôpitaux des villes de Faculté, nommés au concours, non compris dans le travail avancement premier trimestre, et réunissant conditions légales d'ancienneté de grade prévues par loi du 8 janvier 1925, diminuées de moitié par le décret-loi du 4 octobre 1939. »

Continuation des études des étudiants en médecine. — Comme suite à la D. M. 1986 C/7, du 23 février 1940, au sujet de la continuation des études des étudiants en médecine (5e année ancien régime), en pharmacie (4e année) et en chirurgie dentaire (3e année) qui ont accompli un an de service, j'ai décidé que ces étudiants, qui n'ont plus qu'une année d'études à accomplir, seront ramenés à la date du 5 avril 1940, dans les villes de Faculté où ils termineront leur dernière année d'études pendant la période d'avril à juillet 1940.

D'accord avec le Ministère de l'Education nationale les Facultés qui recevront dans ces conditions les étudiants intéressés sont les suivantes :

Paris : Exclusivement réservé aux étudiants qui étaient avant leur incorporation régulièrement inscrits à la Faculté de médecine ou à la Faculté de pharmacie de Paris.

Bordeaux : Etudiants de l'Ecole du service de santé de la marine ou de la Faculté de Bordeaux.

Lyon : Etudiants des Facultés de Lyon, Marseille, Montpellier, Toulouse et des écoles de plein exercice de Clermont, Nantes, Rennes, Tours.

Lille : Etudiants des Facultés de Lille.

Nancy : Etudiants des Facultés de Nancy et Strasbourg.

Alger : Etudiants de la Faculté d'Alger.

Les cours commenceront le vendredi 5 avril 1940. Les étudiants intéressés devront être rendus avant cette date dans les Facultés indiquées, munis du certificat de scolarité délivré par la Faculté devant laquelle ils ont subi avec succès leur examen de 4e année (médecine), de 3e année (pharmacie) ou de 2e année (chirurgie dentaire).

Ils devront être prévenus que tous les frais de scolarité et d'examens resteront à leur charge.

Ils devront se présenter le 4 avril dans la journée, à Paris, à Lyon, à Bordeaux et à Alger au commandant de la section d'infirmiers militaires ; à Lille et à Nancy, au médecin chef de l'hôpital militaire.

Ils seront détachés, pendant la durée des cours, dans des formations sanitaires situées dans les villes de Faculté susindiquées et pris en subsistance par ces formations. Il appartiendra à l'autorité militaire d'établir, en accord avec MM. les doyens des Facultés, l'emploi du temps de ces étudiants.

Des instructions seront adressées ultérieurement en ce qui concerne la destination à donner aux intéressés à la fin de leur année scolaire. (*Circulaire du* 18 *mars* 1940).

Situation des étudiants en médecine présents sous les drapeaux. — M. Poitou-Duplessy ayant demandé au Ministre de l'Education nationale les raisons pour lesquelles il refuse aux étudiants en médecine et en pharmacie, actuellement au front, le droit de prendre leurs inscriptions alors qu'il autorise ceux mobilisés à l'arrière de faire deux années dans une, ce qui correspond à favoriser les étudiants qui ne sont pas en danger, a reçu la réponse suivante :

Les étudiants, qui sont sous les drapeaux, ont été autorisés, par mesure exceptionnelle, à prendre des inscriptions mais seulement après la première année de leur service obligatoire. Cette mesure s'applique à tous les étudiants quelles que soient les études qu'ils poursuivent et quel que soit l'endroit où ils sont mobilisés. Les étudiants en médecine et en pharmacie, mobilisés à l'arrière, ne sont pas autorisés à « faire deux années dans une » et sont assujettis aux mêmes règlements que les étudiants qui se trouvent sur le front. (*Journal Officiel* du 12 mars 1940.)

Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux. — *Prix Pujos.* — Ce prix, d'une valeur pour 1941, de 2.000 francs, doit être décerné au meilleur mémoire sur un sujet de médecine ou de chirurgie.

Le sujet imposé par la Commission est le suivant :

« Le traitement immédiat des plaies thoraciques. — Progrès réalisés depuis 1914-1918. — Les blessés du thorax gazés ».

Les mémoires, si possible dactylographiés, doivent être adressés « franco de port », à M. Chabé, secrétaire général de la Société, 15, rue Professeur-Demons, à Bordeaux. Peuvent concourir les étudiants ayant 16 inscriptions.

Les concurrents sont tenus de ne point se faire connaître : chaque mémoire doit être désigné par une épigraphe qui sera répétée sur un billet cacheté, contenant le nom et l'adresse du concurrent. Si ces conditions ne sont pas remplies, les ouvrages seront exclus du concours.

Les mémoires devront être adressés avant le 1er avril 1941.

SERVICES DE SANTÉ

Marine. — Sont promus au grade de médecin en chef de 1re classe, M. Pierre (E. R. A.) ; au grade de médecin en chef de 2e classe, M. Paponnet (A. L. H.) ; au grade de médecin principal, M. Duval (A. L. M.) ; au grade de médecin de 1re classe, MM. Seince (F. F. Ch.) ; Bertrand du Chazaud (P. L.) ; Marty (J. L. E.)

CONGRÈS. SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie de médecine. — L'Académie de médecine aurait décidé de ne pas procéder à des élections avant la fin de la guerre ; cependant de nombreux sièges sont vacants.

Membres titulaires décédés : MM. Brault (médecine), Legueu et Ribemont-Dessaignes (chirurgie), Auguste Pettit et Desgrez (sciences biologiques).

Associés étrangers décédés : MM. W. Mayo, Harvey Cushing, Viggo Christiansen, F. de Quervain.

Correspondants nationaux décédés : MM. Debayle, Mousset, Maillard, Hache.

Correspondants étrangers décédés : Sir John R. Bradford, MM. Chutro, William Park et Ludwig.

Deux correspondants nationaux élus associés sont à remplacer : MM. Castaigne et Bouin. ainsi que *deux correspondants étrangers élus associés étrangers*. MM. Castex et Nolf. Au total 21 sièges sont à pourvoir.

Faculté de Nancy. — M. Florentin, agrégé perennisé, est chargé pour l'année scolaire 1939-1940, d'un cours d'histologie à la Faculté de médecine de l'Université de Nancy.

M. Mutel, professeur, est chargé en outre, pour l'année scolaire 1939-1940, d'un cours d'anatomie à la Faculté de médecine de l'Université de Nancy.

L'arrêté du 18 août 1939 attribuant les cours complémentaires à la Faculté de Médecine de l'Université de Nancy, pour l'année scolaire 1939-1940, est rapporté en tant qu'il a chargé M. Aubriot d'un cours complémentaire d'oto-rhino-laryngologie ; M. Vermelin d'un cours de propédeutique obstétricale; M. Abel d'un cours de pathologie interne, et M. Guillemin d'un cours de clinique urologique.

DIVERS

Hôpital psychiatrique de Saint-Ylie. — Un poste d'interne provisoire est actuellement vacant à l'hôpital psychiatrique de Saint-Ylie (Jura).

Conditions. — Etre muni de 12 inscriptions au moins, de préférence célibataire et de nationalité française ;

Avantages. — Traitement et indemnités s'élevant à 1.480 francs par mois. logement, avantages divers.

Les candidatures doivent être adressées avant la fin du mois au directeur de l'hôpital psychiatrique de Saint-Ylie, près Dôle (Jura), en indiquant la situation militaire et le nombre d'inscriptions.

TRAVAUX ORIGINAUX

Le traitement des accidents nerveux de l'alcoolisme chronique par le sulfate de strychnine à doses massives

(Etude basée sur 120 cas)

Par

MM. **Jacques DECOURT**
Médecin de l'Hôpital Lariboisière

Paul SIVADON et **Joseph CHAILLET**
Médecin des Hôpitaux psychiatriques — Ancien interne des Hôpitaux psychiatriques

Il ne s'agit certes pas d'une méthode nouvelle. C'est en 1873 que Luton, de Reims, préconisa pour la première fois la strychnine à doses élevées dans les complications nerveuses de l'alcoolisme. Ayant remarqué l'action favorable de la noix vomique, il eut l'idée d'employer les injections de strychnine et fut bientôt surpris des heureux résultats que l'on pouvait obtenir en utilisant des doses élevées. Sa posologie atteignait usuellement quinze milligrammes et même, dans des cas exceptionnels, cinquante milligrammes en une journée.

Il faut penser que ces doses effrayèrent quelque peu les médecins, car bien rares furent ceux qui adoptèrent sa technique, malgré l'excellence des résultats rapportés et l'innocuité de la méthode. A vrai dire, il peut paraître surprenant au premier abord, de traiter par un toxique convulsivant une intoxication qui entraîne fréquemment des phénomènes d'excitation et parfois même des accidents convulsifs. C'est sans doute pourquoi cette méthode — jugée par beaucoup extravagante avant même d'avoir été essayée — tomba rapidement dans l'oubli.

Cependant, à la suite de Luton, divers auteurs ont confirmé la valeur indiscutable de cette thérapeutique. Citons en particulier Dujardin-Baumetz en 1884, Combemale en 1897, Fernet en 1901. Puis ce fut l'oubli à peu près total. Seuls quelques praticiens conservèrent l'habitude de traiter les accidents suraigus de l'alcoolisme chronique par quelques injections de sulfate de strychnine, mais à des doses habituellement très insuffisantes.

En 1931. Pagniez remit en honneur cette méthode à laquelle était resté fidèle son maître Chauffard. Il utilise, dans les délires alcooliques, des doses allant jusqu'à dix et même seize milligrammes par vingt-quatre heures, doses bien inférieures à celles préconisées par Luton. A la suite de son article et de la thèse de son élève Chaton (1930) plusieurs travaux vinrent confirmer ses résultats (Cerman et Harveno, Ceppi, etc.). Flandin et Bernard (1933) atteignirent des doses quotidiennes de 60 et même 80 milligrammes par jour.

Enfin, Cossa et ses collaborateurs eurent le mérite d'insister récemment sur deux notions essentielles : d'une part, la strychnine doit être utilisée dans toutes les manifestations nerveuses de l'alcoolisme, et non dans le seul delirium tremens, d'autre part il est indispensable d'employer des doses suffisantes et de les employer longtemps.

Telles seront également, on le verra, nos conclusions basées sur plus de 120 cas traités en quatre mois.

Nous avons retrouvé les résultats « merveilleux » signalés par Luton. Pour les obtenir, nous utilisons des doses bien supérieures encore à celles de nos prédécesseurs.

Il nous paraît en effet que les résultats les meilleurs sont obtenus en s'approchant le plus possible de la limite de tolérance du malade. Et nous avons été amenés ainsi à utiliser une posologie en moyenne double de la posologie classique. C'est d'une façon courante que nous atteignons, après progression prudente, la dose quotidienne de 40 et 50 milligrammes par jour dans l'alcoolisme chronique simple. Dans les accidents subaigus à forme confuso-onirique nous allons jusqu'à injecter 70 et 80 milligrammes dans une journée. Dans le delirium tremens enfin il nous est arrivé d'injecter 170 milligrammes en 27heures (150 milligrammes en vingt-quatre heures). Il n'est d'ailleurs pas toujours utile d'atteindre ces doses. Dans bien des cas, lorsque les signes d'imprégnation sont discrets, nous nous contentons, dans l'alcoolisme chronique simple, de monter jusqu'à 30 ou 35 milligrammes. Nous avons parfois, dans des cas de délire aigu et même suraigu, obtenu le retour au calme et le sommeil après avoir injecté seulement 50 et 60 milligrammes dans la première journée. Nous indiquons plus loin le détail de notre technique.

L'extraordinaire tolérance des alcooliques au sulfate de strychnine est bien connue. Les expériences d'Amagat (1876) et de Stacchini (1880) faites dans le laboratoire de Vulpian avaient déjà montré que les chiens auxquels on fait ingérer de l'alcool supportaient, par voie gastrique, des doses de strychnine qui tuaient les animaux témoins. Ces expériences ont été plusieurs fois confirmées. Plus récemment, Flandin et Bernard à la Société médicale des hôpitaux (décembre 1933) ont montré qu'on ne peut, sans provoquer quelques malaises, injecter deux centigrammes de sulfate de strychnine à des sujets non alcooliques. On peut par contre, chez des alcooliques, atteindre six et même huit centigrammes en injectant centigramme par centigramme.

Comment expliquer cette tolérance ? On ne peut, dans l'intoxication chronique, et particulièrement dans les accidents dits « a potu suspenso », invoquer un antidotisme. Par contre, une explication plus satisfaisante peut être donnée par un antagonisme physiologique. On sait, en effet (L. et R. Lapicque Bremer et Rylant) que la strychnine abaisse les chronaxies périphériques. L'alcool au contraire, comme le chloroforme et comme les barbituriques, augmente la chronaxie des centres (A. et B. Chauchard). Une autre hypothèse est peut-être légitime : celle d'une action phylactique. L'alcool protège-t-il les centres contre la strychnine — ou la strychnine contre l'alcool — à la façon dont le sulfate de spartéine les protège contre le venin de vipère (G. Billard) ?

Quel que soit le mécanisme de cette action, un fait est certain : l'intoxication alcoolique chronique confère une exceptionnelle tolérance à la strychnine. Seules, les intoxications barbituriques et les manifestations toxiques de la diphtérie opposent une tolérance comparable. Et ceci, d'ailleurs, fournit un véritable moyen de diagnostic dans certains cas d'alcoolisme chronique latent : on doit suspecter fortement l'alcool lorsqu'un malade montre une tolérance anormale à la strychnine. Dans deux cas nous nous sommes étonnés en effet de voir des malades, présentant du tremblement, des troubles du sommeil et un nervosisme marqué ne pas supporter le traitement et n'en tirer aucun bénéfice. Un interrogatoire plus approfondi nous révéla que ces sujets, que nous avions pris à tort pour des alcooliques étaient, en réalité, intoxiqués par un usage immodéré de café. De même, les états confusionnels non alcooliques, s'ils favorisent parfois une certaine tolérance à la strychnine, ne sont pas influencés par le traitement.

Indications. — La plupart des auteurs considèrent que la strychninothérapie doit être réservée aux états délirants aigus et suraigus. Beaucoup, même dans ces cas, recommandent une grande prudence, considérant des doses quotidiennes de 10 et 15 milligrammes comme suffisantes, et estiment que l'intégrité absolue du foie et du rein est une condition nécessaire pour l'emploi de cette méthode. Nous pensons, au contraire, avec Cossa et ses collaborateurs, qu'il n'est pas de trouble nerveux dû à l'alcoolisme qui ne bénéficie de l'emploi de la strychnine à doses massives. Il est peut-être des contre-indications dues à de grosses déficiences organiques. Mais nous ne pensons pas que l'intégrité absolue du foie soit indispensable. Comme nous le verrons, les fonctions hépatiques, à peu près toujours perturbées dans l'alcoolisme chronique, sont les

premières à bénéficier largement de la cure strychninée. De même, sous l'influence de ce traitement, la diurèse augmente d'une façon notable. Cossa a observé chez ses malades que la bilirubinémie revenait à la normale en quinze à seize jours. tandis que la diurèse augmentait parfois dans la proportion de 1 à 6.

Nous avons eu, pour notre part, l'occasion de traiter les accidents les plus divers de l'alcoolisme chronique : troubles de l'humeur et du caractère, tremblement, polynévrite au début, états dépressifs, délire interprétatif, états confusionnels et orinriques, accidents convulsifs, délires aigus et suraigus (delirium tremens). Nous avons toujours obtenu de bons résultats et parfois de véritables résurrections. Une remarque cependant s'impose : notre expérience porte essentiellement sur la pratique dans une ambulance médicale spécialisée d'armée. Nous n'avons donc eu à traiter, en principe, que des sujets déjà sélectionnés et relativement jeunes (moins de 40 ans). Dans un cas de démence alcoolique profonde d'évolution ancienne, nous n'avons pu entreprendre le traitement : peut-être aurions-nous eu un échec. Il n'en reste pas moins qu'à notre sens, les indications de cette technique thérapeutique sont les plus larges.

Conditions du traitement. — On ne saurait évidemment formuler de règles intangibles. Nous pensons cependant être uiles en indiquant quelques schémas de traitement qui nous ont donné des résultats à peu près constamment excellents. Il nous est arrivé fréquemment, en raison des délais d'hospitalisation qui nous étaient imposés par les nécessités du service, de raccourcir très sensiblement la durée des traitements ci-dessous décrits. Ces derniers représentent simplement les techniques de cure que nous avons essayé de réaliser toutes les fois que nos conditions de travail nous l'ont permis.

1° *Alcoolisme chronique latent* avec ou sans complications, nerveuses ou mentales (délire interprétatif, états dépressifs accidents convulsifs, polynévrite, etc.).

Débuter le premier jour par une injection de cinq milligrammes, puis augmenter chaque jour de cinq milligrammes jusqu'à 30 ou 40 milligrammes suivant la tolérance du sujet. Rester cinq jours en plateau à la dose maxima puis redescendre de 5 milligrammes en 5 miligrammes en restant chaque fois deux à trois jours à la mêmedose.

Jusqu'à 20 milligrammes *pro die* chaque dose doit être de 5 milligrammes. Au-dessus de 20 milligrammes, il suffit de fractionner en quatre injections la dose totale. Durée de la cure : un mois environ.

2° *Imprégnation alcoolique profonde* avec ou sans accidents, subconfusionnels (troubles du caractère et du comportement, troubles graves du sommeil et de l'appétit, cauchemars, etc.).

Débuter le premier jour à 10 milligrammes en deux injections, puis augmenter chaque jour de 5 milligrammes jusqu'à 40 ou 50 milligrammes. Rester trois jours à cette dose et redescendre en diminuant chaque jour de 5 milligrammes. Fractionnement de la dose comme ci-dessus.

Durée de la cure : 15 à 20 jours.

3° *Délire alcoolique aigu* (accidents analogues à forme confuso-onirique).

Injecter dès l'arrivée du malade 5 milligrammes, puis 10 milligrammes toutes les heures jusqu'à atteindre des doses variant entre 25 et 50 milligrammes suivant la gravité de l'accès.

Le sommeil revient habituellement le jour même. Les jours suivants on diminue la dose progressivement de façon à poursuivre le traitement pendant dix à quinze jours.

4° *Délire alcoolique suraigu* (delirium tremens). — Injecter 10 milligrammes toutes les heures jour et nuit sans interruption jusqu'à ce que le sujet s'endorme. S'il présente de légers signes d'intolérance (contracture des membres inférieurs) poursuivre par des injections de 5 milligrammes toutes les heures. A un moment donné, comme si la dose utile était enfin obtenue, le sujet s'écroule et s'endort d'un sommeil calme. Au réveil les accidents confusionnels ont disparu. Il convient de continuer à injecter 20 à 30 milligrammes par jour pendant une dizaine de jours.

Pendant la phase délirante qui dans les cas que nous avons traités a duré au maximum vingt-sept heures, il suffit de faire boire abondamment le malade en le laissant libre de ses mouvements dans une cellule d'isolement convenablement chauffée.

Nous n'avons jamais eu d'accident, et nous avons la conviction qu'avec un peu de vigilance, aucun accident n'est à craindre (1). On observe parfois de légers signes d'intolérance. Il s'agit le plus souvent d'un peu de contracture des membres inférieurs ou plus rarement de trismus. Il suffit alors de donner par la bouche 10 centigrammes de gardénal pour voir ces symptômes disparaître. Avec une dose plus forte de gardénal on aurait certainement raison d'accidents plus graves dus à une erreur de technique ou à une susceptiblité particulière du malade.

Il y a intérêt, surtout lorsqu'on atteint des doses élevées de strychnine, à fractionner et à espacer le plus possible les injections. Le sulfate de strychnine en effet s'élimine pratiquement en trois à quatre heures: Une partie se fixe au niveau des tissus : mais cette partie y est rapidement transformée, en combinaison organique (Hachter et Eggleston). Il suffit donc, pour éviter les accidents susceptibles d'être provoqués par l'accumulation, d'espacer les injections de trois heures environ.

Enfin, il peut se trouver des sujets — nous n'en avons jamais rencontré — ayant une intolérance idiosyncrasique à la strychnine. C'est pourquoi, il vaut mieux, quand l'urgence n'impose pas une thérapeutique massive immédiate (délires aigus et suraigus), tâter la susceptibilité du sujet en faisant le premier jour une seule injection de 5 milligrammes.

Peut-on utiliser la strychnine par voie buccale ? Nous ne l'avons jamais fait aux doses indiquées ci-dessus. A faible dose elle semble moins active et moins bien tolérée que par voie parentérale.

Bien entendu, l'utilisation de cette méthode n'empêche pas l'emploi des autres thérapeutiques classiques. Pour notre part nous associons presque toujours des cholagogues (sulfate de soude à faible dose, solution de Bourget) et dans quelques cas des injections d'extrait hépatique et de vitamine B.

Résultats. — Nous avons obtenu, avec une constance remarquable, des résultats excellents. Mais nous ne prétendons pas qu'il s'agisse là d'une règle absolue, car ainsi que nous le faisions remarquer plus haut, nous n'avons traité que des sujets jeunes dont l'intoxication, pour la plupart, datait des moins de dix ans. Beaucoup d'entre eux étaient de petits alcooliques n'ayant augmenté de façon importante leur intoxication que depuis la mobilisation, soit depuis trois à quatre mois.

Le succès thérapeutique est d'autant plus brillant et rapide qu'il s'agit de formes plus aiguës. Alors que trois ou quatre jours suffisent pour amener une transformation impressionnante chez des alcooliques présentant des accidents subaigus à forme confusionnelle et onirique, il faut plusieurs semaines de traitement pour faire disparaître un délire interprétatif.

Il est nécessaire de distinguer également entre les alcooliques simples ayant un fond mental normal, et ceux chez lesquels l'intoxication n'est qu'une manifestation, parmi bien d'autres, d'un déséquilibre psychique constitutionnel. Chez les premiers on obtient rapidement une guérison totale qui a quelques chances d'être durable. Chez les autres, au contraire, on ne peut que faire disparaître les symptômes d'imprégnation, et les rechutes sont à peu près certaines. Il en est pour l'alcoolisme comme pour toutes les toxicomanies.

Nous donnons ci-dessous quelques exemples d'observations très résumés. Ils représentent un échantillonnage des cas à

(1) Après la rédaction de ce travail nous avons observé un décès, chez un homme de 38 ans, atteint de delirium tremens, qui mourut vingt-quatre heures après son admission à l'ambulance, ayant reçu 60 milligr. de strychnine. Mais il mourut de façon assez soudaine, dans un tableau de collapsus cardio-vasculaire, sans la moindre contracture imputable à la strychnine. Il ne semble donc pas que la thérapeutique ait été responsable de la mort. Ce malade était complètement anurique depuis deux jours. Le dosage de l'urée sanguine n'a malheureusement pas pu être fait.

peu près superposables les uns aux autres que nous avons quotidiennement à traiter.

A. — Délires suraigus (Delirium tremens)

Observation I. — A... Louis, 33 ans :

Hospitalisé le 24 décembre 1939 pour un état subconfusionnel avec troubles du comportement. Il commence le soir même de son entrée un délire alcoolique suraigu. Onirisme avec agitation intense : vision de scènes d'usine, animaux, etc. Enroule des fils, soulève des fardeaux, emmaillote un bébé, pousse les parois de sa cellule. Sueurs profuses. Température 38°5.

Cet état dure du 24 décembre vers 18 heures au 25 décembre vers 21 heures. Pendant cette période, soit en 27 *heures* il recevait 170 *milligrammes* de sulfate de strychnine (17 injections de 10 milligrammes). Pas d'autre thérapeutique que des boissons chaudes abondantes.

Après la seizième injection, l'état d'agitation qui n'avait cessé de s'accroître cède brusquement. Le malade s'écroule comme terrassé et s'endort immédiatement d'un sommeil calme. Aucun phénomène de contracture. Résolution musculaire complète.

Le lendemain matin il se réveille guéri. A la fin de la matinée, il ne présente plus le moindre trouble confusionnel. Dans l'après-midi il aide déjà les infirmiers dans le service et joue aux cartes avec ses camarades. Cependant il reçoit encore 70 milligrammes de sulfate de strychnine, et un centigramme de vitamine B injectable.

Le traitement a été poursuivi pendant dix jours : vitamine B_1 sulfate de strychnine (20 milligrammes puis 10 milligrammes par jour), bains prolongés, solution de Bourget.

Le 6 janvier il pouvait regagner son régiment complètement désintoxiqué et en parfait état, tant au point de vue physique que mental.

Observation II. — B... Auguste.

C'est un alcoolique chronique ancien, présentant depuis un mois, sous l'influence d'une aggravation notable de son intoxication, des accidents subaigus (onirisme terrifiant), tremblement généralisé, subconfusion, etc.) qui motivent son hospitalisation le 21 janvier 1940.

Le lendemain de son entrée, il présente un délire alcoolique suraigu avec agitation confusionnelle intense, onirisme très actif, température 38°9. Il reçoit dans la première journée 70 milligrammes de strychnine et paraît légèrement calmé. Le lendemain, une reprise des accidents délirants et de l'agitation oblige à porter la dose quotidienne à 85 milligrammes. La période fébrile dure quatre jours. La lucidité totale n'est revenue que sept jours après le début du délire.

Le malade a reçu, en quinze jours, 865 milligrammes de sulfate de strychnine ainsi que quelques injections de 0 gr. 50 d'extrait hépatique.

Dix jours après le début du traitement, il pouvait être considéré comme complètement guéri, Sommeil et appétit normaux. Disparition totale du tremblement. Amélioration considérable, de l'aveu même du malade, de l'état mental : disparition de la nervosité et de l'irritabilité, retour de la vivacité intellectuelle.

Après quinze jours de repos dans un dépôt d'Eclopés, il a pu rejoindre son corps.

Observation III. — M... Roger, 25 ans.

A son entrée dans le service le 22 décembre 1939, état subconfusionnel, désorientation, facies vultueux. Température 37°7. Le soir même commence un délire subaigu. Agitation intense. Onirisme extrêmement actif. Scènes de travail : décharge un camion, déroule un fil, soutient les murs, etc. Sueurs profuses. Température 38°5.

Douze heures après son entrée, après avoir reçu 52 milligrammes de strychnine en injections de 10 prises de 5 milligrammes, il s'effondre et s'endort. Le lendemain matin la lucidité est entièrement revenue. Il ne persiste qu'une lacune amnésique totale portant sur la période confusionnelle. L'état général est excellent, et malgré une légère courbature musculaire, le malade se met immédiatement à jouer aux cartes avec ses camarades et à aider les infirmiers aux travaux de ménage.

Dans les quinze jours suivants, il reçoit encore 175 milligrammes de strychnine (soit au total 227), et quelques injections de vitamine B_1. Deux semaines après son entrée, il rejoint son corps entièrement guéri. Il s'agit d'un sujet dont l'intoxication était relativement récente (4 à 5 litres de vin par jour depuis la mobilisation).

B. — Pneumonie du sommet avec délire suraigu

Observation IV, — B... Henri, 38 ans.

Petit alcoolique chronique. Il fait le 13 janvier 1940 une pneumonie du sommet droit qui s'accompagne le 14 janvier de délire suraigu. Il entre dans le service le 15 janvier dans un état très grave. Agitation désordonnée, onirisme intense, tremblement généralisé, langue rôtie, dyspnée très marquée, température 39°5, anurie.

Il reçoit le soir de son arrivée quatre injections de 10 milligrammes. Le lendemain, on lui injecte 85 milligrammes divisés en injections de 10 puis de 5 milligrammes pratiquées toutes les heures. On lui fait absorber également douze prises de 0.25 de Dagénan et d'abondantes boissons lactosées.

Une trentaine d'heures après son arrivée il s'endort. Le lendemain matin, son état est transformé. L'agitation a complètement disparu. Il Persiste de légers signes confusionnels et un tremblement discret. L'état général s'est considérablement amélioré. La température est tombée à 38°. Le malade urine, sa langue s'est humidifiée.

Il reçoit encore pendant cinq jours du Dagénan à doses décroissantes. La strychninothérapie est poursuivie pendant dix-sept jours (dose totale : 660 milligrammes).

La lucidité complète est revenue trois jours après l'entrée. Les signes pneumoniques ont disparu après six jours de traitement.

Le 6 février une radiographie pulmonaire ne montre plus qu'une image de scissurite droite.

Le 10 février il part en convalescence pour un mois avant de rejoindre son corps.

C. — Troubles du comportement

Observation V. — L... François, adjudant 39 ans.

Adressé au service par une Commission de réforme à laquelle il avait été soumis en raison de ses troubles du caractère et de la conduite : colères, incapacité totale d'exercer son autorité sur ses hommes ivresses fréquentes, troubles importants de la mémoire, indiscipline etc.

Avait été puni à plusieurs reprises d'arrets de rigueur.

Son intoxication daterait de 2 ans environ.

A son entrée dans le service on constate un tremblement intense, une hyperémotivité marquée, un facies vultueux. Perte à peu près totale du sommeil et de l'appétit. Foie débordant de quatre travers de doigts, sensible à la pression.

Il reçoit en vingt-deux jours, 229 milligrammes de strychnine et 1 gr. 20 d'extrait hépatique injectable. Son état se transforme complètement. Il parle lui-même de «résurrection».

A la fin de la cure, l'appétit et le sommeil sont normaux, l'hypertrophie hépatique a presque complètement disparu, la vivacité intellectuelle est revenue, les troubles de l'humeur se sont amendés, l'appétence pour l'alcool semble ne plus exister. Il ne persiste aucun signe morbide pouvant justifier une réforme.

Pour des raisons psychologiques, un changement d'affectation est demandé, mais il peut reprendre ses fonctions.

Observation VI. — C... Léon, 37 ans.

Marchand de bestiaux, il buvait avant la mobilisation des quantités impressionnantes d'apéritifs jusqu'à 20 par jour).

Depuis la mobilisation il s'est mis à faire des abus de vin. Rapidement il a présenté un état dépressif léger avec troubles du comportement et bizarreries de la conduite : frappe ses camarades, refuse d'obéir, proteste grossièrement contre les observations de ses chefs déchire des billets de banque, etc.

A l'entrée, obnubilation intellectuelle, insomnie, anorexie, subictère conjonctival. tremblement des extrémités, hépatomégalie (foie débordant de 4 travers de doigts).

Il reçoit en quinze jours 380 milligrammes de sulfate de strychnine. A la fin de la cure, le sommeil et l'appétit sont normaux. La lucidité intellectuelle est revenue, le foie ne déborde plus que de un travers de doigt. Il affirme avoir perdu toute envie de boire. Il rejoint son Corps trois semaines après son entrée.

D. — Etats dépressifs

Observation VII. — M... Jules, 33 ans.

Présente des troubles nerveux liés à l'intoxication éthylique depuis 1926 : irritabilité, troubles du sommeil, troubles digestifs, gros tremblement.

Depuis deux à trois mois ces troubles se sont aggravés et s'accompagnent d'un état dépressif de plus en plus accentué. Il accuse en outre des myalgies et des troubles marqués de la vue qui n'ont pu être corrigés par le port de lunettes.

Le 14 décembre 1939, au cours d'une permission, il fait une tentative de suicide par gaz d'éclairage. C'est à la suite de cette tentative qu'il est hospitalié — le 15 décembre — dans le service.

A l'entrée, signes d'imprégnation profonde. Subictère conjonctival, foie congestionné et douloureux à la palpation. Obnubilation intellectuelle avec dépression intense.

En quatorze jours il reçoit 290 milligramme de sulfate de strychnine. Son état se transforme complètement. Le sommeil et l'appétit sont normaux. Le tremblement a disparu. La vivacité intellectuelle est revenue. L'état dépressif s'est évanoui, et il ne persiste aucune idée de suicide ni aucun trouble délirant. Le foie a nettement diminué de volume et n'est plus sensible à la pression. Ce malade accuse spontanément une amélioration considérable de sa vision.

Deux semaines après son entrée, il peut rejoindre son Corps, entièrement guéri de ses troubles nerveux.

Observation VIII. — B... Lucien, 42 ans.

Alcoolique chronique ancien, sans antécédents psychopathiques. Sous l'influence d'excès plus importants qu'à l'habitude (4 litres de vin et un petit verre d'alcool quotidien) il présente au début de novembre 1939 un syndrome dépressif avec asthénie physique et psychique, insomnie, hyperémotivité qui nécessite son hospitalisation le 29 novembre. A l'entrée dans le service, teint subictérique, hépatomégalie, incapacité de tout effort physique.

Après traitement (230 milligrammes en dix jours), disparition de tous les symptômes d'imprégnation. Reprise du sommeil et de l'appétit. Disparition de l'état dépressif. La congestion hépatique a rétrocédé de façon importante foie débordant de 2 travers de doigts au lieu de 4 travers de doigts à l'entrée).

Il sort le 11 décembre pour rejoindre son corps après une convalescence de dix jours.

◆

E. — Accidents convulsifs

Observation IX. — M... André, 25 ans.

Il entre dans le service le 29 novembre 1939 avec le diagnostic d' « épilepsie ».

Pas d'antécédents héréditaires ou personnels. Il buvait avant la mobilisation 1 litre 1/2 de vin rouge par jour en moyenne. Depuis son arrivée au corps, il reconnaît avoir fait de gros excès, s'ennivrant fréquemment et buvant chaque jour d'importantes quantités de vin blanc et d'alcool.

Fin septembre, il fait une première crise ; perte totale de connaissance, chute brutale, mouvements convulsifs. Pas d'émission d'urines ni de morsure de la langue. Durée : 15 minutes environ. Amnésie totale consécutive, mais reprise immédiate de la lucidité intellectuelle et de l'activité.

Le 11 novembre, il présente une nouvelle crise identique à la première.

A l'entrée, on constate des signes nets d'imprégnation : troubles du sommeil et de l'appétit, tremblement marqué des extrémités, nervosisme accentué.

Il reçoit en quinze jours 380 milligrammes de sulfate de strychnine

Dès les premiers jours de traitement son état se transforme. L'appétit et le sommeil reviennent. Le tremblement disparaît.

Quinze jours après son entrée, M... peut être renvoyé au service. Son affectation dans une formation de l'Intérieur est cependant demandée en raison de la possibilité de rechutes.

F .— Délire interprétatif

Observation X. — W... Antoine, 37 ans.

Ethylique professionnel depuis de nombreuses années (garçon de café). Se plaint depuis longtemps de troubles du sommeil avec cauchemars terrifiants, d'asthénie, de vomissements bilieux, de troubles de l'équilibre.

Depuis son arrivée au corps il fait des excès de boissons plus abondants. Bientôt il a l'impression qu'on l'épie, qu'on le surveille. Il est rapidement persuadé qu'on le prend pour un espion. On veut le fusiller. On va empoisonner sa femme. Il croit surprendre dans les conversations de ses camarades qu'on le traite de « Staline », d' « Hitler », de « traître ». On l'accuse d'être responsable des événements actuels. Il devient anxieux : on va l'anéantir et le faire disparaître.

Il est hospitalisé le 22 octobre 1939. Sa conviction délirante est absolue. Pas de phénomènes psycho-sensoriels.

Il présente des signes discrets d'imprégnation : légère hypertrophie hépatique, tremblement fin des doigts, subictère conjonctival. Il est soumis à une strychninothérapie associée à des injections d'extrait hépatique.

Rapidement le sommeil et l'appétit redeviennent normaux. Mais ce n'est qu'après deux semaines de traitement que l'on peut constater des fluctuations dans la conviction délirante. Puis, à mesure que s'améliore l'état général, on voit le malade critiquer certains éléments de son délire. Le 18 novembre, toute tendance interprétative a disparu. Il ne persiste plus qu'un doute sur le fait d'avoir probablement été suspecté à un moment donné.

Il part à cette date en convalescence pour un mois. A son retour il est réexaminé. Il n'a pas eu la moindre tendance à boire. Ses idées délirantes sont entièrement dissipées. Il a cependant semblé utile de demander son changement d'affectation avant de le renvoyer au Service.

***

Dans à peu près tous les cas le premier bénéfice apporté par le traitement est le retour du sommeil et de l'appétit. La rapidité de ce premier résultat, obtenu souvent en trois ou quatre jours, impressionne très favorablement les malades qui acceptent la suite du traitement sans récriminer. Puis disparaît le traitement, parfois très rapidement, parfois seulement après une quinzaine de jours de cure. Chez les sujets dont l'imprégnation est ancienne, et particulièrement chez les déséquilibrés hyperémotifs, il persiste parfois un léger tremblement résiduel qui n'est probablement pas entièrement imputable à l'alcool.

L'hypertrophie hépatique régresse dans des proportions considérables. Nous avons vu des malades arriver dans le service avec un foie débordant de quatre travers de doigts, très douloureux à la pression, et repartir quinze jours plus tard avec un foie de dimension sensiblement normale et totalement indolore. Il s'agissait là, nous le répétons, de sujets jeunes et dont l'intoxication était récente.

Nous avons noté plus haut l'augmentation de la diurèse particulièrement impressionnante dans le cas de delirium tremens.

Le ballonnement abdominal, si fréquent chez les alcooliques régresse notablement. Les malades assurent eux-mêmes la nécessité où ils sont de modifier de plusieurs crans la fermeture de leur ceinturon. Dans le même temps, la bascule accuse une augmentation de poids de 1 kgr. à 1 kgr. 500, liée sans aucun doute à la reprise de l'appétit.

Enfin les troubles de l'humeur et l'obnubilation intellectuelle s'estompent progressivement. C'est dans les états délirants de type interprétatif que les résultats sont les plus longs à obtenir. Trois semaines à un mois de cure sont souvent nécessaires avant de constater les premières fluctuations de la conviction délirante et la critique de quelques éléments interprétatifs. Mais quand on sait la tendance à la chronicité de tels délires, on doit considérer une guérison comme un résultat remarquable, dut-on pour l'obtenir, poursuivre un ou deux mois le traitement.

Conclusions

Le traitement des accidents nerveux de l'alcoolisme chronique par les injections massives de sulfate de strychnine donne avec une constance remarquable des résultats excellents.

Pour obtenir ces résultats, il est nécessaire d'employer des doses très élevées, en cherchant à s'approcher le plus possible de la limite de tolérance du malade. Cette tolérance est d'ailleurs chez l'alcoolique, très grande. Un peu de vigilance permet de ne redouter aucun accident.

Nous avons obtenu pour notre part des résultats excellents en utilisant des doses en moyenne doubles des doses classiques. Il nous est arrivé d'injecter, dans un cas de delirium tremens jusqu'à 150 milligrammes en 24 heures.

Les indications de cette thérapeutique sont les plus larges. Elle réussit d'une façon inégale mais toujours très satisfaisante aussi bien dans les troubles du caractère et du comportement que dans les états subaigus et les délires suraigus.

Notons pour terminer qu'elle possède deux qualités qui la rendent particulièrement précieuse dans une ambulance d'armée :

1° Elle permet des cures rapides, évitant ainsi de nombreuses évacuations sur l'Intérieur et beaucoup de réformes. Nous avons pu pour notre part renvoyer en moins de quinze jours à leur corps des soldats qui sans cela, auraient été perdus pour le service pendant plusieurs mois sinon définitivement.

2° Elle est économique et ceci n'est pas négligeable lorsqu'on doit l'utiliser sur une grande échelle dans une collectivité. Nous utilisons des solutions de sulfate de strychnine à 2 % préparées et stérilisées extemporanément en flacons bouchés à l'émeri.

La quantité de sulfate de strychnine nécessaire à la désintoxication d'un malade revient, si l'on ne tient pas compte des minimes frais de stérilisation, à un franc en moyenne.

Cet article ayant été rédigé dans la zone des armées nous nous excusons de ne pas donner de bibliographie. Citons cependant les deux travaux suivants :

Pagniez. — Traitement des délires alcooliques par la strychnine à hautes doses (*Presse Médicale*, 28 février 1931).

Cossa, Bourgeant, Puech et Sassi. — Le traitement des complications nerveuses de l'alcoolisme par la strychnine (*Annales Médico-psychologiques*, février 1938).

Psychiatrie, par André Barbé. Deuxième édition entièrement refondue. Un volume de 198 pages (*Collection des Initiations médicales*), 28 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe).

La première édition de ce livre, paru il y a quelques années, n'a pas été entièrement remaniée, seules quelques additions nécessaires ont été faites.

De toutes les branches de la médecine, la psychiatrie est peut-être celle qui demande le plus de méthode et d'esprit d'observation dans l'interrogatoire et l'examen des malades. Alors que dans la pratique courante, le clinicien se base sur les renseignements fournis par le malade lui-même, ici au contraire, ces renseignements sont le plus souvent sujets à caution, et cela pour des raisons multiples. De plus, ce sont parfois des détails insignifiants (en apparence) qui mettent sur la voie du diagnostic.

Même sous sa forme la plus élémentaire, cet examen mental exige pour qui l'aborde la connaissance et la mise en œuvre de données sémiologiques très spéciales.

Ce sont elles que le Docteur Barbé apporte dans ce livre à ceux qui veulent « s'initier » à la clinique psychiatrique.

Radiothérapie des infections de guerre

Par le docteur **Gaston DANIEL** (Marseille)

Quelles possibilités thérapeutiques nous offrent les rayons X dans les infections de guerre ?

Ces infections sont de deux ordres :

A. Infections chirurgicales directement consécutives à une ou plusieurs *blessures par engins de guerre.*

B. *Infections médicales*, comprenant :

a) Les infections spontanées de petite chirurgie : furoncles, etc.

b) Les infections médicales consécutives à une blessure ou à l'intervention chirurgicale nécessitée par cette blessure (broncho-pneumonie post-opératoire) ; et les infections médicales d'emblée : angines, pneumonies, colites aiguës, typhoïdes,etc.

Notre expérience portant sur plus de mille observations d'infections traitées par radiothérapie à faibles doses et plus spécialement suivant notre technique personnelle, dite «*des microdoses*» légitime l'exposé des possibilités thérapeutiques, à la lumière des résultats déjà acquis justifiant, grâce aux très faibles doses employées les buts à atteindre, à savoir : réaliser l'innocuité, la quasi-régularité des succès,minimiser les séquelles, réduire la période d'invalidité. Si nos résultats (voir bibliographie) soulignent la valeur de la radiothérapie dans le cadre des indications déjà posées et permettent de publier les formules ci-dessous qui résultent de *moyennes utilisées et jugées effectives pour chaque type d'infection et en fonction de la technique stricte préconisée*, cette documentation étayera et légitimera pour les blessures par engins de guerre une expérimentation par une extrapolation logique et nullement aventureuse.

Mode d'action. Principes de la technique

A doses moyennes ou fortes les rayons X produisent dans un foyer inflammatoire une lyse leucocytaire d'autant plus abondante que la dose de rayons est plus élevée et l'infection plus aiguë. Cette réaction peut être inapparente ou observable, ou tapageuse ; au *summum* d'acuité elle peut être aggravante ou temporairement ou définitivement ; et dans ce dernier cas devenir une réaction léthale, car la dose nettement trop élevée aura crevé le plafond des réactions nocives.

Pour une infection déterminée, à une heure précise, il existe donc une dose correspondant respectivement à chacune de ces limites : *seuil d'efficacité* au-dessous duquel l'action est nulle ; au dessus duquel commence la MARGE DE SÉCURITÉ THÉRAPEUTIQUE, comprenant elle-même dans ses limites : *le plafond inférieur des réactions inapparentes* et toute une série de stades d'efficacité thérapeutique plus ou moins évidente et rapide s'étendant jusqu'au *plafond moyen des réactions bénignes* qui limite en haut la MARGE DE SÉCURITÉ et que nous déconseillons de dépasser, car dans les infections suraiguës ce plafond tangente presque celui des *réactions nocives*. L'ÉTROITESSE DE LA MARGE DE SÉCURITÉ DANS LES INFECTIONS SEPTICÉMIQUES Y CRÉE L'OBLIGATION D'UNE TECHNIQUE TRÈS STRICTE, TANDIS QUE DANS LES INFECTIONS AIGUES ET SUBAIGUES, LA MARGE EST ASSEZ GRANDE POUR LAISSER LE CHAMP LIBRE A DES INITIATIVES PRUDENTES.

***

Technique radiologique des microdoses

DÉFINITIONS. — *Une microdose* est une dose qui, mesurée par l'ionomètre à l'air libre, est comprise entre « un r » et « vingt r ».

Une inframicrodose est inférieure à « un r ».

Les indications de doses préconisees ci-dessous ne sont valables que si l'on respecte L'ENSEMBLE DES DONNÉES TECHNIQUES ; c'est donc uniquement pour des raisons de commodité technique, pour rendre les expérimentations comparables et leurs résultats valables et pour pouvoir enfin formuler une posologie, que nous avons ramené à deux combinaisons seulement la technique essentielle que nous préconisons (une troisième combinaison sous 25 K. V. étant réservée aux infections chroniques de la peau et n'ayant pas place ici).

COMBINAISON n° I (que nous formulons : C. I.) ; tension de 60 kilovolts Max. ; filtre de 2 millimètres d'aluminium ; distance focale : 30 centimètres ; intensité : 2 milliampères ; champ circulaire de 6 cms de rayons. Nous formulerons ainsi cette combinaison I :

C. I. = (60 K. V. — 2 mmAl. — 2 mmAmp. = f = 30 cm — R = 6 cms.)

Le terme C. I. résumera donc des données à respecter.

C'est la combinaison la plus importante, car la plus habituellement employée ; pratiquement elle peut suffire à toute la radiothérapie des infections, même pour des foyers profonds. Cette tension de 60 kilovolts Max se trouve sur tous les appareillages de radiodiagnostic et plus spécialement sur les *appareils portatifs* de la C. G. R. (Micro-Sécurix) et de Massiot (Transfoleix Simplex, se prêtant aussi à la combinaison II et spécialement équipé sur mes données, grâce à l'adjonction d'un kilovoltmètre, d'un milliampèremètre et d'un porte filtres à éclipse).

Débit en « r » minute de la C. I. à diverses profondeurs :

Air libre	Profondeurs en centimètres :					
	1 cm.	2 c.	3 c.	4 c.	5 c.	6 c.
3r	3r	1,8	1,6	1,3	1,2	1,1

COMBINAISON n° II (que nous formulons : C. II.) : 35 kilovolts Max. ; filtre : un demi millimètre d'aluminium ; intensité : 2 milliampères ; distance focale et champ inchangés. Soit :

C. II. = (35 K. V.) — 0,5 mm. Al ; — 2 mmAmp. — f = 30 cms — R = 6 cms).

Le débit en « r » par minute de C. II. à diverses profondeurs est :

Air libre	Profondeurs en centimètres :				
	1 cm.	2 cms	3 cms	4 cms	5 cms
3 r	1,2	0,8	0,5	0,35	0,15

LECTURE DES FORMULES. — Les indications seront précisées en donnant le nombre de « r » par séance et la durée de chaque séance ; le chiffre en dehors et en arrière de la parenthèse indiquant le nombre des séances pratiquées (en moyenne une par jour) dans la totalité du traitement lorsque ces séances sont toutes d'égale durée. Ainsi :

C. I. (3 r en 1 min.). 4

précise 4 séances identiques (espacées sur 4 jours) en fournissant par séance en combinaison I. une dose de 3 r en 1 minute.

C. II. (1,5 r en 30 sec.) 3 à 5 veut dire que l'on conseille de 3 à 5 séances de 30 sec. chaque, fournissant 1,5 r en comb. II.

Dans notre *technique à gamme ascendante,* nous augmentons la dose à chaque séance : C. I. (1 r en 20 s) + 2 r en 40 s) + (3 r en 1 m) — 6 r en 2 m). Nous pouvons répéter aussi plusieurs fois une même dose, soit au début, soit à la fin : C. I. (3r en 1m) + (6r en 2 m) + (15r en 5 m). 5 signifie que seule la dernière séance de 5 min. sera répétée cinq fois.

***

A. Infections par engins de guerre

a) Irradiations préventives.

Peut-on envisager une irradiation préventive par irradiation préalable à toute manifestation infectieuse ?

Notre expérimentation par irradiations du territoire d'injection de vaccins antipyogènes nous a montré :

1° Absence d'effet notable si l'on irradie un territoire cutané avant l'injection du vaccin.

2° Augmentation peu apparente de la réaction vaccinale si l'arradiation est pratiquée presque aussitôt après l'injection vaccinale.

3° Augmentation d'autant plus nette de cette réaction par le fait de l'irradiation que celle-ci a été faite plus près du moment où la réaction vaccinale atteint spontanément son maximum d'acuité. A ces notions expérimentales ajoutons nos observations d'irradiations *franchement prophylactiques* (peu nombreuses), ainsi que celles d'irradiations *très précoces dès les premières heures d'éclosion de l'infection, en négligeant systématiquement les données les plus élémentaires du traitement chirurgical des plaies infectées, donc en laissant à la seule radiothérapie à microdoses le bénéfice entier de l'action inhibitrice de l'infection.* Or les résultats sont formels.

Bien entendu, nous restons trop persuadés de la validité des grands principes de la chirurgie moderne pour ne retenir de ces données nouvelles que la *seule indication d'adjoindre aux techniques actuelles de la chirurgie de guerre les possibilités anti-infectieuses préventives de la* RADIOTHÉRAPIE A MICRODOSES.

Cette radiothérapie préventive sera d'autant plus efficace que son application sera plus précoce ; les doses en seront d'autant plus faibles que l'horaire en sera tardif et l'infection plus nettement déclarée ; au contraire plus l'irradiation sera précoce, donc plus spécifiquement prophylactique, plus les doses pourront en être élevées, tout en respectant la marge de sécurité.

L'on pourrait envisager l'*irradiation préventive précoce* :

1° *Dans les blessures bénignes* : en séton par balle ou éclat; ou superficielles sans corps étranger inclus ; ou profondes et bénignes après extraction aisée du projectile unique. L'on pourrait pratiquer le premier jour une à trois séances de C. I. (1 r en 20 sec.) ; puis le deuxième jour s'il n'y a pas d'infection déclarée : C. I. (3r en 1 min.) ; le troisième jour : C. I. (6r en 2 m.) ; et le quatrième jour : C. I. (15r en 5 min.) que l'on pourrait répéter plusieurs jours consécutifs.

2° *Dans les blessures graves des parties molles* avec délabrements étendus exigeant le débridement large de la plaie, l'épluchage minutieux, l'ablation des corps étrangers ; la radiothérapie, qui ne dispenserait nullement de cette technique chirurgicale mise à juste titre en honneur à la fin de la précédente guerre, pourrait répondre aux indications suivantes :

Immédiatement avant ou après la suture primitive, dans le but d'accroître le pourcentage de ses succès ;

Durant les jours qui précèdent la suture secondaire, pour en hâter la possibilité et l'heureuse réalisation ;

Enfin dans tous les cas d'impossibilité notoire d'une intervention chirurgicale précoce : soit du fait de *difficultés matérielles* dans les attaques massives débordant les prévisions ou possibilités chirurgicales ; soit du fait de *la nature même de la blessure* ; comme les inclusions d'un très grand nombre d'éclats de grenades dans un membre, rendant en raison de leur nombre leur extirpation impossible et faisant craindre surtout dans certains terrains une évolution septique, cas dans lesquels l'amputation préventive a été déjà préconisée et exécutée ; il paraît inutile de souligner que le succès éventuel de cette seule indication aurait des conséquences immenses.

Dans tous ces cas la technique serait la même que précédemment, en tenant compte que dans les blessures étendues il faudrait multiplier le nombre des irradiations en raison même du nombre des champs nécessités par cette étendue.

b) Irradiations curatives.

(1) *Après échec de l'une ou l'autre de ces tentatives* : pour permettre une *suture « tertiaire »* ; ou tout au moins pour entraver l'infection tenace et les longues suppurations traînantes.

2° *Dans les infections graves déjà déclarées*, il conviendrait, après drainage soigneux, d'irradier suivant la *formule des plaies infectées* à doses d'autant moindres et avec ascension d'autant plus lente de la gamme que la fièvre serait plus élevée, à savoir :

Ou : C. I. (0,5 r en 10 sec.) répétés une à trois fois par jour pendant cinq ou dix jours ;

Ou : C. I. (0,5r) + (1r) + (2r) + (3r) + (6r) + (9r) + (12r) + (15r) ; donc en irradiant le premier jour dix secondes ; le deuxième 20 sec., le troisième 40 sec., etc.

(3) DANS LES *traumatismes osseux ou ostéo-articulaires avec infection* ; aucun essai de radiothérapie ne sera tenté sans un drainage correct préalablement assuré ; *sous cette réserve formelle* l'irradiation paraît un bon complément de l'acte chirurgical. Pour les petits os, les phalanges plus spécialement, la radiothérapie par contre suffit à assurer un drainage spontané et, même dans les cas avec ostéite étendue qui sans elle aurait nécessité l'amputation nous donna des succès avec conservation du doigt et une récupération fonctionnelle inespérée(voir la formule d'irradiation au paragraphe des panaris).

4° *Dans les brulures infectées,* l'avantage est immense de pratiquer trois à cinq séances de une minute chacune en séances journalières avec :

C. I. (3r en 1 min) 3 à 5

en multipliant le nombre des champs en fonction de la surface de la brûlure ; tout en réduisant pour le cas de *brulures très étendues* la dose à fournir par champ si la fièvre est élevée, l'infection grave.

5° *Dans les suppurations chroniques, les trajets fistuleux profonds, les plaies atones* ; les doses doivent s'élever assez vite et se poursuivre assez longtemps en gamme ascendante :

C. I. (3r en 1 min) + (9r en 3 min) + (15r en 5 min) 5 à 10

6° *Gangrènes-tétanos.* Nous les éliminons du cadre de ces indications, car le sérum spécifique y a une valeur évidente ; les observations sont trop peu nombreuses chez les auteurs (Denier) et les nôtres (— 6 gangrènes et un tétanos), ne permettant ni des conclusions thérapeutiques ,ni des indications de doses.

Conclusions : La radiothérapie soit prophylactique, soit curative des infections par engins de guerre nous paraît s'imposer au titre d'auxiliaire de la chirurgie; elle ne contre-indique pas l'emploi simultané de la sérothérapie spécifique, ni de la chimothérapie dont elle permet d'amenuiser les doses; par contre elle ne doit pas être contemporaine de la vaccinothérapie spécifique qui amplifie considérablement ses réactions ; cette association contre-indiquée dans les infections graves est par contre recherchée par nous dans les infections traînantes.

***

B. — Infections médicales

Furoncles

a) *Furoncle bénin des membres* : C. I. (0,5r en 10 sec) 1 à 3 ; ou bien : C. I. (0,5r en 10 s) + (1r en 20s) + (3r en 1 min.) 1 à 2.

Nous préférons en combinaison II (35 KV. — 0,5 Al. — 2mmAmp. — f = 30 cms) : C. II. (3r en 1 min.) 1 à 3 ; ou bien : C. II. (1r) + (3r) + (6r) + (9r).

b) *Furoncles de la face.* Formule sensiblement identique ; en se souvenant que dans les furoncles malins de la face avec menace de septicémie il convient, *malgré la tentation de frapper plus fort pour parer à un danger pressant,* de s'en tenir strictement aux formules ci-dessus les premiers jours surtout : *en exigeant l'immobilité complète du masque facial* ; et en espaçant les irradiations dès qu'une amélioration est nette. *En cas de rechute, toujours possible, reprendre en gamme ascendante.*

c) *Furoncle des paupières* : Doses moitié moindres, à cause de l'œdème.

d) *Furoncle des narines.* Augmenter la pénétration : employer C. I.

e) *Furoncle du conduit auditif.* Employer de préférence C. II. et demie dose.

f) *Furoncle de la nuque.* C. II. (3r en 1 min.). 1 à 3 + (15r en 5 min.) 2 à 3.

Anthrax

a) *Anthrax de la nuque.* Dépister la glycémie et la traiter à doses insuliniques fortes, mais bien réparties. Les résultats avec C. II. sont ici bien supérieurs à ceux de C. I. J'y insiste, car j'ai cherché longtemps, étant peu satisfait des résultats trop irréguliers avec C. I. J'impute ce fait remarquable, non à une action spécifique de telle longueur d'ondes, mais à une meilleure adaptation à une moindre profondeur du foyer; car il s'agit de hâter la nécrose superficielle en vue d'assurer promptement le drainage tout en évitant l'irradiation sous-cutanée à doses suffisantes pour produire une extension de la suppuration en nappe profonde. Je préconise donc :

C. II. (3r en 1 min.) + (6r en 2 min) + (15r en 5 min) 2 à 4.

b) *Anthrax de la lèvre.* Diminuer les doses et préférer encore C. II.

Soit : C. II. (3r en 1 min) + (6r en 2 min) + (9r en 3 min) + (15r en 5 min) 1 à 3.

Soit : C. II. (3r en 1 min) + (6r en 2 min) + (9r en 3 min). 3

Panaris

a) *Panaris superficiel bénin* : C. II. (3r en 1 min) 1 à 3.

b) *Panaris anthracoïde* : C. I. (3r en 1 min) 2 à 3.

c) *Panaris avec menace de phlegmon des gaînes* : ou C. I. (3r en 1 m) 2 à 5. Ou bien : C. I. (1r en 20 sec) + (3r en 2 min) + (9r en 3 min) + (15r) en 5 min). Ainsi traité, le panaris *se draine spontanément* ; à défaut l'incision chirurgicale doit être minuscule pour bénéficier de la guérison avec minimum ou absence de séquelles cicatricielles.

d) *Panaris avec ostéo-arthrite* : C. II. (3r en 1 min) 3 à 5 + (15r en 5 min) 3 à 8.

e) *Panaris avec ostéite fistulisée* : C. II. (15r en 5 min) 3 à 8.

Abcès

a) *Abcès en formation* : C. I. (0,5r en 10 sec) 1 à 3.

b) *Abcès de la lèvre* : *Idem* ou mieux en C. II. avec même formule. Pour l'un et l'autre l'on peut procéder en gamme ascendante : C. I. (0,5r en 10 sec) + (1r en 20 sec) + (2r en 40 s) + (3r en 1 min).

c) *Abcès collectés* : faire une incision minuscule et irradier; ou ponctionner et irradier ; ou irradier et attendre l'évacuation spontanée.

d) *Abcès fistulisés* : C. I. (30r en 10 min) 1 à 3.

Phlegmons

a) *Phlegmons au début* : C. I. (3r en 1 m) + (6r en 2 m) + (9r en 3 m) + (15r en 5 m).

b) *Phlegmons ligneux* : C. I. (3r en 1 m) 2 à 5.

c) *Phlegmons diffus* : Le drainage chirurgical indispensable peut être réduit au minimum grâce à : C. I. (3r en 1 m) + (6r en 2 min). 2 à 5.

Adenophlegmons

a) *Non incisés* : C. I. (0,5r en 10s) + (1r en 20 s) + (3r en 1 min).

b) *Après drainage* : C. I. (3r en 1 min). 3 à 6.

Adenites aigues

Ou : C. I. (3r en 1 m) 1 à 5 ; ou C. I. (3r en 1 m) + (6r en 2 m) + (9r en 3 m) 2 à 3.

Ou : C. II. (3r en 1 m) + (9r en 3 m) + (15r en 5 m) + (30r en 10 m) 2.

Hydrosadenites

Un drainage spontané est assuré; ou un drainage chirurgical suffit quoique minime après C. I. (0,5 r en 10 s) 3 à 6 ; ou C. II. (0,5r en 10 s) 3 à 6.

Les colites aigues

Une *typhlocolite aiguë sans appendicite* bénéficie presque instantanément de : C. I. (0,5 r en 10 sec) 2 à 6 : les symptômes d'infction générale et même la réacction péritonéale s'amendent de suite.

Colites subaigues : C. I. (3r en 1 m) + (9r en 3 m) + (15r en 5 m) 2 à 3.

Typhlocolites chroniques : Augmenter le nombre des séances de 15r.

Pericolites subaiguës : C. I. (10r en 3 m) 3 à 5.

Les angines

Une *angine banale* ou *amygdalite aiguë* : C. I (0,5r en 10s) + (1r en 20 s).

Un abcès *amygdalien* Drainage spontané très rapide et suffisant avec C. I (0,5r en 10 s) + (1 r en 20 s) + (3 r en 1 min) 2 à 3.

Les otites

a) *Otites externes* : à traiter comme le furoncle du conduit.

b) *Otites moyennes aiguës catarrhales*, très radiosensibles : C. I (0,5r en 10 s) + (1r en 20 s) + (3r en 1 m) 1 à 3.

c) *Otites moyennes suppurées aiguës* : C. I (0,5r en 10s). 3 à 6

Ou bien : C. I. (0,5r en 10 s) + (1r en 20s) + (3r en 1 m) 2 à 5.

d) *Otites moyennes suppurées chroniques* : Débuter de même, puis poursuivre en augmentant les doses jusqu'à 15 r en 5 min. répétés trois à six fois.

Les mastoïdites

a) *Congestion aiguë mastoïdienne* : C. I. (1r en 20 s) + (2r en 40 s) + (3r en 1 m).

b) *Mastoïdite aiguë vraie. Idem,* mais surveillance attentive.

c) *Mastoïdite chronique fistulisée après opération* :

C. I. (1r en 20 s) + (2r en 40 s) + (3r en 1 m) + (6r en 2m) + (9r en 3 m) 5 à 10.

Les sinusites

a *Sinusites frontales aiguës*, très radiosensibles, guéries par : C. II. (3r en 1 m) 2 à 6 ; ou de préférence :

C. I. (0,5r en 10 s) 2 à 5 ; ou : C. I. (0,5r) + (1r) + (3r) 2 à 3.

b) *Sinusites frontales chroniques* : C. I. (3r en 1 m) + (9r en 3 m) 5 à 10.

c) *Sinusites maxillaires aiguës* : Comme les frontales aiguës.

d) *Sinusites maxillaires chroniques* :

C. I. (3r en 1 m) + (6r en 2 m) + (9r en 3 m) + (15r en 5 m) + (30r en 10 m) 5 à 10.

e) *Ethmoïdites, sphénoïdites chroniques*, même technique (les polypes du nez disparaissent.

Les périodontites

C. I. (1r en 20 s) + (3r en 1 m) 2 à 5.

Les pyélonéphrites aigues. Guérison rapide avec :

C. I. (0,5r en 10 s) + (1r en 20 s) + (2 r en 40 s) + (3r en 1m).

◆◆

Les congestions pulmonaires

Guérison accélérée par : C. I. (0,5r en 10 sec.) 2 à 5.

Dans les formes graves : C. I. (0,25r en 5 sec) 2 — (0,5 r en 10s) 2 à 5.

Les broncho-peumonies grippales

C'est une des principales indications de notre technique de microdoses : C. I. (0,25r en 5 sec) 2 à 3 + (0,5r en 10 sec) 2 à 3 sur chaque foyer.

En cas de myocardite faire en outre 2 secondes sur le cœur.

Les pneumonies

C. I. (0,25r en 5 sec) 2 à 4 ; suffisent ; irradier le cœur chaque jour.

Les pleurésies séro-fibrineuses non tuberculeuses, compliquant par exemple une congestion pulmonaire ; même technique que pour la congestion pulmonaire en espaçant les séances de 18 heures, car le liquide de l'épanchement absorbe plus de photons que le tissu pulmonaire.

Fièvres typhoïdes et paratyphoïdes

Pratiquer chaque jour et pendant cinq à six jours consécutifs :

Une seconde sur la rate, une seconde sur le foie ; deux secondes sur le cœur ; en C. I.

Ces doses peuvent être doublées dès que la température tombe au-dessous de 38°. *Les résultats sont très nets : éviter d'irradier le grêle.*

PUBLICATIONS ANTÉRIEURES DE L'AUTEUR SUR CE SUJET. — (1) Radiothérapie des bartholinites chroniques. (Communication au Congrès international de radiologie, page 167.) — (2) Curiethérapie des fistules (*Bulletin de la Société de Radiologie*, janvier 1933). — (3) Physiothérapie en gynécologie (Un vol., Maloine, 1931). — (4) Traitement radiothérapique des infections pelviennes (*Bulletin de la Société de radiologie*, juin 1933.) — (5) Traitement par radiothérapie des fibromes infectés (*Bul. Société rad*, février 1934). — (6) Résultats de la radiothérapie dans les affections chirurgicales inflammatoires (*Bul. Société rad.*, décembre 1931). — (7) Curiethérapie des fistules (*Le Progrès Médical*, 29 juin 1935). — (8) Curiethérapie des fistules (*Revue d'Actinologie et Physiothérapie*, juillet 1935). — (9) Indications de la physiothérapie en chirurgie et gynécologie (Un vol. chez Maloine, 1935). — (10) Indication, de la physiothérapie en chirurgie (in « Questions Médicales d'actualité » décembre 1935, Doin, édit.). — (11) Rœntgenthérapie des affections inflammatoires en oto-rhino-laryngologie (*Bull. Société Radiol.*, janvier 1936). — (12) Indications et techniques de la rœntgenthérapie dans les affections inflammatoires aiguës et suraiguës (*Bul. Société Radiol.*, mai 1937). — (13) Processus biologique de la rœntgenthérapie des affections inflammatoires (*Revue d'Actinologie et physiothérapie*, juillet 1937). — (14) Doses efficientes optima en rœntgenthérapie des affections inflammatoires (*Bul. Société d'Electro-rad.*, janv. 1938). — (15) Radiothérapie des infections (*Monaco-Méditerranée-Médical*, avril 1938). — (16) Rapport sur la radiothérapie anti inflammatoire au IVe Congrès de radiologie de Langue française (*Journal de radiol.*, Masson, août 1938). — (17) Rœntgenthérapie des inflammations (*Europe Médicale*, sept. 1938). — (18) Micro et inframicroradiothérapie anti-infectieuse (*Bul. Soc. Electro-rad.*, mars 1939). — (19) Radiothérapie de la tuberculose pulmonaire par microdoses (*Bul. Société El. Rad.*, juin 1939). — (20) Rapport complémentaire sur la radiothérapie anti-inflammatoire et anti-infectieuse au IVe Congrès (*Journal de Radiol.*, Masson, juillet 1939). — (21) La radiothérapie anti-inflammatoire, en collaboration avec le Docteur Huguet (*Journal de Radiol.*, Masson, 1939, n° 9). — (22) Rayons X et états infectieux (*Progrès Médical*, 2 septembre 1938). — (23) Rœntgenthérapie a minima et ondes courtes dans les salpingo-ovarites chroniques (Comm. à la Société d'Electro-rad. du Littoral Méditerranéen du 18 juin 1939). — (24) Notre formule de rœntgenthérapie du lupus (*Id.*). — (25) Les données radiophysiques du problème de l'immunité (Conférence à la Société scientifique de Marseille juin 1939). — (26) Traitement des infections par les rayons X. Technique des microdoses (*Vox Medicorum*, janv. et févr. 1940, Amsterdam). — (27) Radiothérapie à très faibles doses des infections à pyogènes des tissus superficiels (*Monaco-Méditerranée Médical* mars 1940).

Chez l'enfant, la rupture de la rate est la lésion la plus fréquente des contusions abdominales. Elle peut se produire même à la suite d'un traumatisme relativement minime. La contracture s'observe plus souvent semble-t-il que chez l'adulte. (P. GOINARD. Pathologie chirurgicale de la rate, 1 vol., 1939. Masson. édit.)

CLINIQUE CHIRURGICALE

Suppurations à staphylocoques du parenchyme rénal

Par le Dr **L. POUYANNE**
Chirurgien des Hôpitaux de Bordeaux.

Sous ce titre très défini se classent des lésions qui à une *étiologie commune*, opposent des *formes anatomo-pathologiques très différentes* ; dont la *diversité* (d'ailleurs relative) *des formes cliniques* posera des questions de *diagnostic* presque toujours difficiles : dont la *méconnaissance* trop fréquente entraînant un *traitement trop tardif* risque souvent de compromettre non seulement *le rein*, mais encore *la vie*.

Par conséquent, les très grands progrès apportés au cours de ces vingt dernières années dans nos connaissances de ces lésions, sanctionnés par des améliorations importantes dans les résultats obtenus nous montrent l'intérêt qu'il y a à en préciser les signes, le diagnostic, les indications thérapeutiques, si l'on veut arriver à en améliorer encore le pronostic.

Ces progrès résultent surtout dans la démonstration du fait essentiel que, sous le banal et classique phlegmon périnéphrétique se dissimule souvent, sinon presque toujours, une suppuration parenchymateuse du rein : arriver à dépister celle-ci *avant* l'éclosion du phlegmon est un progrès important : Bergeret, dès 1919, insistait un des premiers sur cette notion.

Si l'on veut désigner d'un mot ces suppurations, on les appellera, avec Legueu et Motz, des *pyonéphrites*. Mais ce terme a eu moins de fortune que des dénominations visant certaines formes cliniques ; à coté de l'*abcès* du rein, on rencontre des lésions décrites sous les noms un peu surprenants de *furoncle*, et d'*anthrax* du rein. Ce sont des termes imagés qui visent non seulement le germe en cause — le staphylocoque — mais encore le caractère nécrotique des lésions, et surtout leur aspect anatomique. Qu'on le veuille ou non, ces mots font image, et à ce titre au moins méritent d'être conservés. Ce qu'ils pourraient cependant évoquer à tort, c'est une relative impression de bénignité : or, il s'agit de *lésions graves*.

Le staphylocoque doré, agent habituel, est presque toujours apporté par *voie sanguine*. C'est une métastase : il y a donc une phase — plus ou moins évidente — de septicémie à staphylocoque, avec :

— un *point de départ*, porte d'entrée, parfois latente ou très ancienne, mais qu'un examen soigneux, un interrogatoire fouillé peuvent permettre de dépister (furoncle, anthrax, panaris, phlegmon des gaines...).

— une *phase bactériémique* ou des poussées, qu'une hémoculture heureuse peut mettre en évidence d'une façon d'ailleurs très inconstante.

— une *embolie microbienne rénale*, véritable infarctus septique chaque rénicule pouvant être intéressé.

Mais tous les malades qui ont des staphylococcémies (et nous savons aujourd'hui combien ils sont nombreux) ne font pas des suppurations rénales. Le filtre rénal peut laisser passer des germes (bactériuries fréquentes) comme tous les autres filtres viscéraux.

Y a-t-il donc des *conditions locales* d'appel ? Godard, en 1924 leur attribue un grand rôle : « l'abcès cortical du rein est dû à la localisation d'une septicémie sur un organe antérieurement traumatisé, mobile, déficient, hydronéphrétique ou calculeux... ; écrivait-il. Mais il faut bien reconnaître que ces lésions préexistantes ne sont pas la règle ; et ceci nous rendra plus conservateur lorsqu'il s'agira de discuter le traitement à employer.

Si l'on admettait que le phlegmon périnéphrétique résulte presque toujours d'un abcès cortical, les suppurations parenchymateuses rénales seraient très fréquentes. (Or, si en 1913, Mayo n'admettait cette origine que dans 15 % des cas de phlegmon périnéphrétique, aujourd'hui le pourcentage de 70,

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Constipation et fissure anale chez le nourrisson

Chez les nourrissons privés du sein et présentant par ailleurs tous les attributs de la bonne santé, il n'est pas rare de constater des selles, d'abord « mastic », puis pouvant devenir plâtreuses », dures, sèches et friables. Le bol fécal, plus gros qu'à l'état normal, est alors expulsé avec difficulté et son passage provoque une érosion, une déchirure de la muqueuse anale, de dedans en dehors. Parfois, il s'agit de nourrissons non dyspeptiques, mais chez qui on relève un état particulier de spasmodicité, d'hypertonie musculaire, associé à l'hyperesthésie et à l'hyperréflectivité. Ce sont des enfants héréditairement nerveux, crispés, criards et coléreux. Dans certains cas, même, l'état spasmodique est uniquement localisé au sphincter anal.

Dans l'un comme dans l'autre cas, toute tentative de défécation s'accompagne de cris, l'enfant devient rouge, expulse avec peine un bol fécal dur, strié de sang rouge, à sa surface et parfois enrobé d'un peu de mucus. Une contracture réflexe du sphincter s'oppose bientôt à l'évacuation ; le petit malade résiste instinctivement au besoin d'aller à la selle et la constipation s'aggrave.

Enfin, il n'est pas rare d'observer après la selle une petite période d'accalmie suivie d'une nouvelle phase d'agitation, occasionnée par un spasme douloureux du sphincter anal et de durée variable.

Si on examine alors la région anale avec soin, en déplissant la marge de l'anus, on découvre souvent une ou deux fissures dans les replis muqueux et plus particulièrement en arrière, en regard du coccyx ou en avant, sur le prolongement du raphé périnéal. Quelquefois, la petite érosion siège dans le canal anal, n'est pas facilement visible sans le spéculum ani, mais la striction du sphincter contracturé constitue un anneau dur sous la peau et que l'on perçoit à la palpation. Il faut à la fois empêcher la constipation et traiter localement la fissure pour obtenir un résultat durable. Par de petits lavements d'huile d'olive pure, administrés après avoir badigeonné la fissure avec une solution de cocaïne à trois pour cent, on obtiendra avec le minimum de douleur, l'expulsion du bol fécal.

On s'opposera au retour de la constipation, en réglant l'allaitement et le régime de la nourrice, si l'enfant est au sein et en diminuant la quantité de sucre des biberons si l'allaitement est artificiel ; on remplacera le sucre ordinaire par le lactose.

Si l'enfant prend déjà des bouillies, on choisira de préférer ce la farine d'orge ; on les sucrera au miel, on donnera du jus de fruit en assez grande quantité. Au régime alimentaire, on adjoindra la médication laxative douce (citrate de soude, manne en larmes, sirop de chicorée, podophyllin, ou encore : huile de ricin mélangée au lait, à la dose de un gramme par année d'âge). On administrera surtout la belladone, sous forme de teinture : II gouttes par année d'âge ou 4 milligrammes de poudre.

Enfin, on traitera la fissure anale de la façon suivante : on étalera les plis marginaux et la petite ulcération sera badigeonnée deux fois par jour, avec une solution de nitrate d'argent à 2 %, pendant plusieurs jours de suite. Avant et après la défécation, on appliquera sur l'orifice de l'anus, et on introduira dans le canal anal lui-même, une petite quantité d'une de ces pommades :

Calomel	0 gr. 20
Tannin	un gramme
Vaseline	20 grammes

Ou mieux :

Extrait de belladone	dix centigrammes
Extrait de ratanhia	un gramme
Vaseline purifiée	20 grammes
	(Marfan).

Si la fissure n'est pas guérie au bout de quelques jours, on aura recours aux courants de haute fréquence (Laquerrière, Cottenot). De cette façon on arrivera à supprimer à la fois la constipation et le spasme du sphincter qui peuvent être l'une et l'autre la cause ou la conséquence de la fissure anale.

G. L. HALLEZ.

80 % et plus est couramment accepté). Mais il est certain que parmi les lésions rénales, beaucoup guérissent spontanément ou par incision du phlegmon périnéphrétique, tout à fait exceptionnellement (pratiquement jamais) par ouverture dans les voies urinaires.

Il y a des *predispositions d'ordre général* non douteuses : les deux tiers des cas ont été observés dans le sexe masculin, presque tous chez des adultes (l'enfant fera plus volontiers une ostéomyélite dans les mêmes conditions d'invasion staphylococcique). Le traumatisme direct n'est guère à invoquer : les rares observations de suppurations du parenchyme rénal consécutives à une plaie accidentelle ou opératoire (nephropexie par transfixion) ne sont pas dues au staphylocoque. L'hyperémie rénale due à la ptose, invoquée par Godard comme cause prédisposante, ne doit être admise que sous toutes réserves, car cette conception nous conduirait peut être trop volontiers à des traitements radicaux.

La *cause réelle* est, nous l'avons dit, une septicémie à staphylocoque (et presque toujours à staphylocoque doré). Les infections parenchymateuses du rein s'opposent ainsi aux infections des voies excrétrices dues surtout au coli-bacille. Ce dernier, beaucoup moins pyogène, « aime mieux » les muqueuses que les parenchymes. Nous retrouvons ici cette loi générale d'affinité de certains germes pour certains terrains, qui se vérifie également à propos des annexites, par exemple.

Comment se présente, la *lésion rénale* causée par l'infection du parenchyme par le staphylocoque doré ? Elle peut revêtir trois formes anatomiques bien distinctes :

1° *Abcès cortico-miliaires* (« furoncles du rein », Israël). Sous une capsule adipeuse œdématiée, on trouve un gros rein, clouté de petits foyers suppurés, de volume inégal, représentés par un point blanc acuminé entouré d'une auréole rouge (d'où la comparaison avec le furoncle). Si l'on décolle la capsule, on voit à chaque abcès correspondre un cratère rouge qui se vide d'un véritable bourbillon. Et si l'on coupe le rein, on s'aperçoit que la partie centrale du parenchyme est saine, que les lésions sont exclusivement sous-corticales. Le microscope montrera cependant autour des glomérules et des tubes contournés une infiltration leucocytaire qui explique l'apparition tardive de lésions de néphrite scléreuse.

2° *Abcès du rein.* Sous l'écorce encore, mais plongeant plus profondément dans le parenchyme, on voit une ou plusieurs cavités bien constituées, dont le volume va d'un œuf de pigeon à un œuf de poule. La saillie qui peut en résulter sur le contour extérieur du rein est très variable : quant aux calices, ils restent très longtemps indemnes, mais peuvent être déformés quand la collection a atteint un certain volume. L'abcès contient du pus franc et bien lié.

3° *Anthrax du rein.* Cette dénomination, donnée par Israël à la lésion en 1891, a été acceptée, et MM. Cibert et Klajman l'ont prise pour titre d'un très important travail d'ensemble en 1937. Ici, la suppuration constitue une véritable tumeur, presque toujours polaire, pouvant atteindre le volume d'une mandarine et la coupe montre cette tumeur parsemée de monstrueuses cavités contenant elles-mêmes des bourbillons nécrotiques, sans pus véritable, de couleur jaune soufre. L'aspect d'ensemble peut évoquer celui de certains hypernéphromes. La forme est arrondie ou parfois grossièrement conique, à base externe. Les calices, ici encore, ne sont atteints que très tardivement ; ils sont repoussés et déformés avant d'être envahis. Il existerait d'après Neff — mais Cibert n'a pu vérifier cette constatation — un véritable plan de clivage autour de la masse, notion intéressante, car elle légitimerait la substitution d'une énucléation à la néphrectomie partielle que l'on peut parfois avoir à pratiquer). Il faut souligner, dans le même esprit, que le reste du rein est valable, et sensiblement sain, abstraction faite de quelques discrètes lésions de néphrite associée. Les caractères essentiels des constatations histologiques qu'a pu faire Stahr, et qu'a rapportées Motz sont l'évolution simultanée du processus suppuratif et de la réaction collagène. Croizat — d'après Cibert et Klajman — insiste lui aussi sur la réaction fibro-inflammatoire constructive qui, soit dit en passant, explique bien cette impression de tumeur au sein de laquelle se trouvent noyés de petits foyers suppurés et des cellules lipoïdiques.

A côté de cet *anthrax localisé*, unipolaire, on peut trouver des *formes totales*, soit anthrax multiples, soit anthrax unique, monstrueux, massif, occupant tout le rein.

La *bilatéralité* est peu habituelle (moins de 10 % des cas) ce qui est d'ailleurs un peu surprenant : mais il est capital, comme dans toute la pathologie rénale, de savoir la déceler.

Les *lésions de voisinage* sont très variables. Elles portent essentiellement sur l'atmosphère adipeuse périrénale, qui peut être indemne, ou au contraire présenter des lésions de périnéphrite suppurée (surtout dans les anthrax), diffuse ou localisée, ou de périnéphrite scléreuse, plus tardive, qui compliquera singulièrement l'intervention en exigeant une véritable «sculpture » du rein à enlever, ou une néphrectomie sous capsulaire. La propagation de l'infection au *péritoine*, à la *gaine du psoas*, au *diaphragme*, n'est pas rare.

Enfin, il faut souligner que, dans 20 % des cas , on peut trouver *à distance* des lésions staphylococciques en évolution (au niveau des os, du péricarde, des plèvres...).

En somme, de ces caractères anatomo-pathologiques, il faut retenir essentiellement quelques notions communes à toutes les formes de suppurations staphylococciques du rein : la *topographie* habituellement sous-corticale (ce qui est très important pour le traitement) ; la *tendance nécrosante* semblant limitée à un territoire vasculaire (ce qui s'explique par la pathogénie). La variété des formes dépendrait du volume de l'embolus septique et aussi de la qualité du germe qui le constitue.

A ces altérations anatomiques bien distinctes, nous ne pouvons superposer d'une manière très tranchée des *traductions cliniques* correspondantes. On pourrait même dire que, sur un *fond clinique commun*, viennent se greffer, suivant la *durée d'évolution*, suivant la *topographie* de la lésion, des particularités plus ou moins claires.

En gros, et sans vouloir schématiser à l'excès, on peut dire que ces suppurations rénales peuvent revêtir :

— *initialement*, une allure d'*infection générale*, qui leur donne un aspect essentiellement *médical* :

— *par la suite* (et bien entendu dans les formes qui ne sont pas rapidement mortelles), une *traduction régionale*, sous forme de phlegmon périnéphrétique, plus rarement de réaction thoracique, hépato-biliaire, péritonitique, psoïtique, qui aura pour conséquence habituelle un *appel au chirurgien*.

— *parfois*, enfin, après une plus ou moins longue évolution qu'on n'aura pas su interpréter, une *traduction proprement rénale* qui motivera le *recours au spécialiste* et la mise en œuvre des moyens de diagnostic qui sont de son ressort.

On peut donc envisager successivement ces trois éventualités cliniques. Mais, si l'on voulait, suivant l'habitude, prendre un « type clinique », il faudrait étudier la forme la plus banale, et c'est précisément celle où la suppuration rénale *se cache* sous le phlegmon périnéphrétique qui est venu la compliquer. On pourrait donc croire que cette éventualité fréquente est normale et quasi obligatoire, alors qu'elle ne résulte trop souvent que d'un diagnostic qui a trop longtemps erré, ou d'un traitement trop obstinément expectatif.

1. La suppuration rénale avant toute complication

En pleine santé apparente (mais non réelle, et l'étude des antécédents est capitale), apparaîtront brusquement des *phénomènes généraux* : malaise, courbature, fièvre à 39-40°, frissons. Leur importance, pourra masquer quelque temps des *phénomènes locaux*, atténués ou même nuls, représentés par une douleur spontanée souvent noyée dans les courbatures, une douleur provoquée qui peut n'être révélée que par un examen méthodique et complet.

Déjà, l'évolution grave et rapide peut parfois entraîner la mort en quelques jours et quoi qu'on fasse, par néphrite suppurée rayonnante aiguë, par infections multiples, par septicémie suraiguë.

Souvent, à l'inverse, la malade résiste, et l'on voit s'installer alors un *état fébrile*, une pyrexie prolongée, parfois très longue, et de caractère d'ailleurs variable (en plateau, avec oscillations, avec rémissions...). A ce moment, les *signes locaux*, encore variables, souvent très discrets, peuvent comporter de la douleur dans l'angle costo-lombaire ou dans l'hypochondre, la palpation d'un rein un peu gros, aisément perceptible, car il n'y a pas de contracture. Les *examens et recherches spéciales* montreront, du coté du *sang* une hémoculture positive de façon très inconstante, des séro-diagnostics négatifs, l'existence habituelle d'une leucocytose avec polynucléose. Du coté des *urines*, qui sont limpides, on pourra parfois déceler une bactériurie, exceptionnellement une légère hématurie ou un peu de pyurie microscopique. La *radioscopie* pourra montrer une limitation légère du jeu diaphragmatique du côté atteint.

Dans ces conditions, il faut bien dire que le *diagnostic* est souvent méconnu. Ses éléments essentiels seront — l'antécédent staphylococcique —, la douleur lombaire, — les phénomènes généraux à évolution plus ou moins traitants, triade particulièrement bien mise en évidence dans une belle observation qui fait l'objet d'une des « Cliniques » de Ramond.

L'évolution pourra aboutir :

— soit encore à la mort, en quelques jours dans un cortège de phénomènes septicémiques ;

— soit à une atteinte progressive de l'état général par suite de la prolongation de cette pyrexie que l'on attribuera selon les cas à une fièvre typhoïde, à une mélitococcie, à la tuberculose, à une septicémie, à une coli-bacillose, tant qu'un fait particulier ne viendra pas en souligner la vraie cause.

— soit enfin (et c'est la plus habituelle éventualité), par la propagation de l'infection au voisinage), au stade clinique que nous allons maintenant envisager.

2. La suppuration rénale propagée au voisinage

C'est de beaucoup la forme la plus commune, ou mieux, la phase où un diagnostic précis est habituellement porté. C'est ainsi que se décèlera l'anthrax dans les deux tiers des cas.

I. — Phlegmon périnéphrétique. — Il suffit de rappeler ici les termes essentiels de sa traduction clinique locale : douleur profonde, sourde, lancinante, irradiant à l'épaule, parfois à l'aine, à l'ombilic, à la crête iliaque par irritation du XIIe nerf intercostal, ce qui a une valeur localisatrice ; douleur provoquée dans l'angle costo-lombaire ; contracture (psoas m. vertébraux) puis empâtement, œdème. Les phénomènes généraux se prolongeant aboutissent à un amaigrissement parfois très marqué (diète prolongée) pouvant arriver jusqu'à la cachexie. Les signes urinaires sont habituellement négatifs : quelquefois cependant on décèle une bactériurie plus ou moins discrète. La leucocytose sanguine, et surtout l'examen radioscopique sur lequel ont insisté Chevassu, Porcher, Mathé seront précieux. Ce dernier montre habituellement une diminution de l'expansion diaphragmatique (surtout appréciable dans les phlegmons sus-rénaux) une immobilité respiratoire du rein, une disparition ou une déviation de l'ombre du psoas, enfin une scoliose à concavité tournée du côté de l'abcès. On voit que la radioscopie est ici plus précieuse que la prise de clichés, plus précieuse même que les méthodes d'opacification des voies excrétrices, qui, dans ces cas, ne montrent rien de bien particulier.

Bien que cet ensemble symptomatique soit assez caractéristique, on peut faire des erreurs, et l'on voit parfois des phlegmons périnéphrétiques pris pour des abcès sous-phréniques, des hématomes périrénaux, voire des coxalgies ou des maux de Pott.

II. Propagations au péritoine. — Elle est bien concevable étant donné la proximité de la face antérieure du rein et du péritoine. Elles affectent diverses formes cliniques dont l'analyse peut être d'ailleurs très délicate : à côté de syndromes péritonéaux trompeurs résultant d'une simples irritation de la face postérieure du péritoine (syndrome rétro-péritonéal) associés aux phénomènes généraux, on peut voir de vraies péritonites, soit à forme septicémique, — ce qui est exceptionnel — soit par perforation de la suppuration dans la cavité péritonéale : ceci se voyant surtout dans les suppurations antérieures basses, à forme nécrotique. Des signes de péritonite suraiguë, avec leucopénie brusque (Mondor), en seront la traduction clinique, et l'on conçoit que les erreurs très excusables de diagnostic clinique qui sont fréquentes (appendicite aiguë, ulcère perforé, lésion hépato-biliaire) doivent de toute nécessité être redressées à l'intervention.

III. — Autres propagations. — Il faut les signaler, pour souligner surtout les difficultés exceptionnelles de diagnostic dont elles vont être cause : propagations vers le haut (retentissement diaphragmatique) ou vers le bas (psoïtis).

3. La suppuration à symptomatologie rénale

Il faut envisager sous ce titre les cas où, en plus du cortège des manifestations générales, on trouve un rein augmenté de volume c'est le « *gros rein infectieux* ». Le syndrome évoquera la pyonéphrose ou la pyélonéphrite par son évolution, par les signes généraux et par l'existence d'un gros rein sensible. Mais, l'*examen des urines* montre qu'il n'y a pas de pus (parfois seulement des germes) ; le *cathétérisme des uretères* l'*examen des urines* montrent qu'il n'y a pas de pus ; le fonctionnement rénal est sensiblement normal (parfois cependant avec une diminution du pouvoir de concentration uréique) ; la *sonde urétérale à demeure* ne fait pas tomber la température. On est conduit alors à faire une *pyélographie* descendante ou mieux ascendante et dans ce cas, on peut :

— ou ne *rien voir d'anormal*, dans le cas d'*abcès multiples sous-corticaux* (mais on constate l'existence et l'état du rein sain) ;

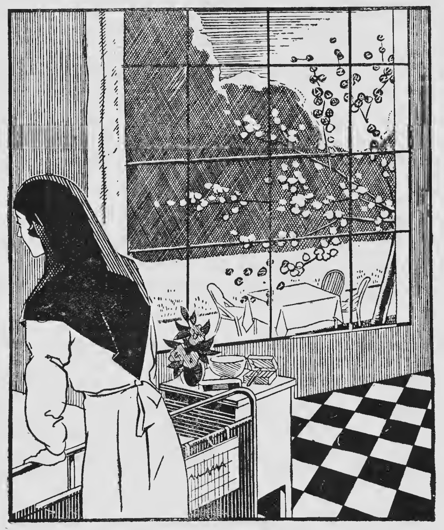
— ou voir une *image particulière*, dans le cas de *gros abcès* ou de *gros anthrax* (Congrès international de Vienne, 1936) : déplacement en masse des cavités ; image d'amputation (en réalité, fausse amputation) d'un calice réalisant parfois un aspect pseudo-tumoral. La constatation d'une telle image, malheureusement trop rare, est précieuse, car elle permet de poser immédiatement l'indication d'une intervention qui pourra être conservatrice, en cas d'abcès unique, alors que dans les abcès multiples, l'intervention pourra être retardée. Fait intéressant aussi, on peut voir cette image rétrocéder et le contour des calices redevenir normal, si l'on répète la pyélographie quelque temps après un traitement conservateur suivi de succès (énucléation).

En somme, ces divers aspects cliniques des suppurations rénales staphylococciques nous apparaissent moins comme des *formes différentes* que comme des *stades evolutifs* par lesquels elles peuvent, les unes et les autres — mais non obligatoirement — passer. Et cette évolution peut se résumer ainsi : *début*, commun par manifestations générales ; *phase d etat* traduite soit par des complications, soit par des signes locaux suffisants ; *terminaison* enfin, qui elle-même se fera soit par résorption (rare, mais possible), soit par évacuation spontanée, dans les voies urinaires ou au dehors (tout à fait exceptionnelle), soit par évacuation chirurgicale, (qui doit être la règle). Mais, trop fréquemment, la mort surviendra chez ces sujets qui sont de *grands infectés*, atteints dans un de leurs *viscères importants*, d'une affection *difficile à depister*, riche en *complications*, et dont le *traitement est malaisé*.

Les diverses éventualités cliniques permettent de concevoir le nombre et la variété des erreurs de diagnostic auxquelles on est exposé. Il faut souligner par conséquent encore les *éléments essentiels de ce diagnostic* positif, que nous pouvons envisager à ses différentes étapes.

a) C'est surtout aux *signes généraux* (fièvre, frissons, amaigrissement leucocytose...) que nous devrons le diagnostic d'une *affection aiguë ou subaiguë* de type septicémique.

b) son *origine staphylococcique* pourra être révélée par une hémoculture heureuse, mais surtout, par la notion d'un *antécédent caractéristique* ;



c) la *localisation rénale* de l'infection pourra être mise en évidence par les *signes cliniques locaux* ou régionaux, surtout si l'on a présente à l'esprit la notion du point de départ rénal qu'ont beaucoup d'infection s périrénales ;

d) il ne sera par contre qu'exceptionnellement possible de deviner avant l'opération la *forme anatomique* de la suppuration rénale. Mais, parfois, une *pyélographie* le permettra.

Bien entendu, ce diagnostic, quelle que soit sa précision, devra être complété par l'étude du bilan organique du malade, l'examen du cœur et des fonctions rénales, la recherche d'une endocardite, d'un diabète, d'une néphrite, d'une autre localisation infectieuse... Tous ces éléments viendront moins modifier l'essentiel du traitement que provoquer des réserves de *pronostic* qui, toujours sérieux, en serait considérablement aggravé.

Ces *éléments du pronostic*, avant comme après l'opération, on les cherchera :

a) dans la *gravité de l'infection* staphylococcique (multiplicité et tendance récidivante de ses manifestations) ;

b) dans la *résistance* du sujet, son état général plus ou moins touché par une maladie antérieure, une misère physiologique, une pyrexie, une diète longtemps prolongée ;

c) dans l'*état* anatomique et fonctionnel *de ses reins* — atteinte préalable d'un rein (Godard), rein unique, rein ectopique ou malformé... — ; nécessité de surveiller avec soin la diurèse, avant et après l'opération, et d'être prêt à le rétablir par tous les moyens possibles, y compris si nécessaire la décapsulation.

d) dans les *propagations* de l'infection, à l'intérieur ou en dehors du parenchyme rénal ;

Il faudra s'efforcer d'apprécier tous ces éléments préalablement à toute intervention, de manière à poser un diagnostic *exact, précoce, complet.*

La suppuration du rein n'étant qu'une manifestation métastatique d'un état plus ou moins larvé de septicémie staphylococcique, le *traitement* comprendra deux éléments distincts :

— traitement du *terrain* ou de l'*infection générale,* qui sera essentiellement médical et biologique ;

— traitement de la *lésion* qui sera chirurgical.

A. Traitement médical

Il peut comporter les divers moyens biologiques ou chimiothérapiques, qui agissent sur le staphylocoque. Dans l'ordre biologique, la *vaccination* (par vaccins spécifiques ou par Propidon), la *bactériophagothérapie,* la *sérothérapie,* n'ont pas fait leurs preuves d'une manière absolument démonstrative. L'*anatoxine,* impuissante sur l'anthrax constitué, pourrait être utile pour prévenir les récidives, — car la septicémie peut continuer après l'intervention — mais il faut l'employer prudemment, puisque elle est contre-indiquée chez les sujets à reins déficients. Par contre, la *chimiothérapie* pourrait être appelée à un grand avenir, mais jusqu'ici, les divers produits préconisés ne paraissent pas agir très particulièrement sur le staphylocoque.

Il faut bien entendu se borner au traitement médical tant qu'il n'apparaît pas une indication chirurgicale nette ; mais, il ne faut pas s'enthousiasmer sur l'efficacité d'un moyen médical dans un cas particulier, car les guérisons spontanées, si l'on n'y peut compter en général, ne sont toutefois, pas absolument exceptionnelles.

B. Traitement chirurgical

Son but est d'évacuer les tissus (rénaux ou périrénaux) frappés de nécrose, autant que possible, *avant l'apparition de complications* et autant que possible en *sauvant le rein.* Mais il va de soi que cette conservation ne doit pas être plus dangereuse que ne le serait l'ablation de l'organe, et que pour *sauver la vie,* il faut savoir ne pas hésiter devant la néphrectomie.

Ses *méthodes* seront différentes suivant les cas.

Le premier temps en sera toujours l'ouverture de la loge rénale (se méfier bien entendu des anesthésies toxiques). *Si l'on trouve du pus,* on se bornera, après incision large, à explorer doucement de l'œil et du doigt les parties accessibles du rein. Les manipulations doivent être douces, et il faut se méfier des valves brutalement maniées, car si l'abcès est antérieur il peut à ce moment s'ouvrir dans le péritoine. On peut ainsi découvrir soit un petit foyer anthracoïde qui sera drainé, soit l'existence d'abcès miliaires dont la multiplicité nécessitera une décapsulation. *Si l'on ne trouve pas de pus* autour du rein, et qu'il soit libre, on sera autorisé à l'extérioriser avec précaution : on peut alors avoir la chance de trouver soit un *abcès unique collecté,* dont après ponction, on pratiquera l'incision et le drainage, soit un *anthrax* unique de moyen ou de petit volume qu'il sera possible d'évider, ou même peut être d'énucléer, soit encore des *abcès sous-corticaux* multiples justiciables de la décapsulation. En somme, on essaiera (Chevassu) de ne pas faire la néphrectomie, qui restera indiquée, comme opération de nécessité, dans les volumineuses suppurations envahissant une notable partie ou la totalité du rein.

Ces diverses interventions, conservatrices peuvent aboutir :

— fréquemment, à la *guérison* ;

— parfois à la constitution d'une *anurie réflexe,* qui pourra nécessiter la décapsulation du rein opposé ; à la persistance d'une *fistule* ou de *douleurs* rebelles qui — toutes recherches faites à loisir sur le rein sain — conduiront à la *néphrectomie secondaire.* Celle-ci pourra également être nécessitée par la *réapparition de signes d'infection.* Cette intervention sera difficile ; il faudra souvent se contenter d'une néphrectomie sous-capsulaire, de pinces à demeure laissées sur le pédicule pour rendre l'intervention plus rapide et moins choquante.

Par conséquent, il faut savoir faire comme il faut et quand il faut l'intervention initiale, pour éviter ces suites compliquées. Urgente s'il s'agit d'un gros abcès unique, elle peut être retardée dans les abcès cortiaux multiples. Mais encore faut-il en faire le diagnostic.

Les *résultats* de ces diverses interventions sont assez difficiles à apprécier : à lire les statistiques et les travaux, même d'ensemble, on est surpris du haut pourcentage de guérisons qu'ils traduisent. Sans aucun doute, dans la pratique, faut-il en rabattre et ne pas se fier à l'impression de relative bénignité que l'on peut en tirer.

Cette réserve faite, voici suivant les formes anatomiques, les résultats apportés :

— Dans les *abcès corticaux miliaires,* la forme suraiguë, où le rein forme une véritable éponge de pus, exige l'opération d'emblée radicale, puisque à 21 cas traités par néphrectomie avec 21 guérisons, on peut opposer cinq cas traités par néphrostomie avec cinq morts. Les chiffres parlent (avec presque trop d'éloquence). La forme aiguë, qui légitime la décapsulation, donne également des succès habituels (18 guérisons sur 18 cas !)

— Dans les *abcès collectés,* l'incision suivie de drainage a donné 13 guérisons sur 13 cas... !

— Dans les *anthrax,* parmi les procédés conservateurs, l'incision simple du phlegmon périnéphrétique, ou même combinée avec l'incision de la capsule du rein donne des résultats médiocres (suppuration prolongée pendant des semaines, Cibert et Klajman). Par contre, les opérations d'évidement, de résection ou d'énucléation donnent de bons résultats dans l'ensemble, avec cependant des suites parfois troublées. Quant à la néphrectomie, elle est sérieuse quand elle est faite d'emblée (5 morts sur 34, 15 %) et grave quand elle est secondaire (4 morts sur 8 cas, 50 %). La cause de la mort est souvent d'ailleurs dans ces cas l'apparition d'un anthrax du rein opposé, ou plus généralement la persistance de l'infection staphylococcique : c'est là une raison de plus, pour s'efforcer de porter un diagnostic précoce et précis qui permettra dans la mesure du possible un traitement conservateur.

CLINIQUE MÉDICALE

La maladie de Besnier-Bœck-Schaumann

Par **André BRETON**

Médecin des Hôpitaux de Lille

La maladie de Besnier-Bœck-Schaumann est le terme dont on se sert pour désigner un syndrome anatomoclinique bénin, fort particulier, dont la manifestation dominante se voit au niveau du revêtement cutané sous la forme de lésions intradermiques appelées sarcoïdes, et dont les autres manifestations, beaucoup plus discrètes, peuvent se rencontrer en tous points de l'organisme, mais plus particulièrement au niveau des ganglions superficiels, des poumons et des os. Ajoutons, et c'est ce qui confère une unité parfaite à cette affection, toutes ces manifestations reposent sur une même formule histologique, sur un même test anatomopathologique.

Cette affection présente à nos yeux un intérêt de premier plan pour les quatre raisons suivantes :

— C'est une maladie connue seulement depuis 50 ans et où on peut espérer découvrir encore des faits nouveaux ;

— C'est une maladie qui, à ses débuts, semblait devoir appartenir exclusivement à la dermatologie et qui maintenant a quitté ce domaine pour occuper une place importante en pathologie médicale ;

— C'est une maladie générale, autonome, à distribution géographique spéciale, et non une affection localisée uniquement à la peau et limitée à l'étude de simples petites élevures cutanées ;

— C'est une maladie qui est pour nous le type le plus représentatif de la maladie de système. C'est une grande réticulo-endothéliose.

L'historique de la maladie reflète les viscissitudes de son évolution.

Trois grands noms dans cet historique : Besnier, Bœck, Schaumann.

Besnier, qui en fait la première description en 1889 et lui assigne les caractères d'une maladie cutanée ;

Bœck, qui l'assimile aux sarcoïdes dix ans après ;

Schaumann qui reconnaît son caractère général et propose de l'appeler : « lympho-granulomatose bénigne ».

Toutes raisons suffisantes pour que nous donnions avec M. Pautrier à cette maladie le nom des trois auteurs qui l'ont plus particulièrement authentifiée, façon élégante par ailleurs de ne pas présumer par une terminologie la nature d'une maladie que nous ignorons encore actuellement.

*
* *

L'étude des formes cliniques comprend la description de la forme typique et des formes atypiques plus fréquentes aujourd'hui qu'on ne le croyait il y a dix ans.

Dans sa forme pure classique, la maladie comporte des lésions cutanées bien visibles, accompagnées d'une triade symptomatique qu'il faut savoir découvrir, à savoir des lésions ganglionnaires, des images pulmonaires radiologiques sans existence clinique, des lésions osseuses discrètes.

Les lésions cutanées vont nous occuper d'abord :

— parce qu'elles ont été les premières connues ;

— parce qu'elles ont résumé longtemps tout ce que nous savions de l'affection ;

— parce qu'elles sont les plus visibles ;

— parce que ce sont elles qui doivent nous faire faire le diagnostic en nous obligeant à rechercher la triade concommitante.

Elles sont de deux types :

— un type limité — en nouures : le sarcoïde ;

— un type diffus — en placards : le lupus pernio.

Voyons ces deux types :

Dans le *premier type*, chez un sujet âgé de 10 à 40 ans, ayant souvent un peu maigri, apparaissent en plus ou moins grand nombre, souvent de façon éruptive, par poussées, en quelques semaines,

à la face, sur le devant de la poitrine, aux épaules de préférence, rarement sur le tronc et les membres inférieurs, exceptionnellement à la paume des mains et à la plante des pieds,

de petites élevures hémisphériques de surface lisse, nettement limitées, plus ou moins extériorisées, localisées dans le derme. Ces petites élevures affectent deux aspects : les unes sont petites, d'une dimension allant de la grosseur d'une tête d'épingle à celle d'un gros grain de plomb ; les autres sont plus importantes et plus fréquentes : leur volume va de la grandeur d'un gros pois vert à celle d'une noisette.

Leur couleur attire l'attention. Elles sont rosées ou rouges au début puis deviennent livides, tirant sur le rouge brunâtre « de teinte perniotique » souvent proche de celle des lupides et des liprides. La vitro-pression révèle à leur niveau l'existence de petites taches jaunâtres.

Après un premier stade d'éruption succède un stade floride où les nodules grossissent et peuvent se réunir les uns aux autres. Ensuite, les lésions cutanées s'applatissent, s'étalent, forment des taches érythémateuses ou pigmentaires et aboutissent enfin à de légères cicatrices parfois parsemées de quelques télangiectasies, parfois blanchâtres, entourées d'un liseré pigmentaire.

Jamais les lésions cutanées ne s'ulcèrent. Les récidives sont rares.

Dans le *deuxième type* la morphologie se confond avec celle du lupus pernio banal.

Souvent à la face, sur le nez et les parties latérales des joues ;

Souvent aussi aux extrémités sur les mains et les doigts qui prennent l'allure de faux spina ventosa s'installe de façon symétrique une engelure permanente.

Cette engelure est constituée par un infiltrat dermique, mal limité, diffus, donnant au palper l'impression d'induration, de teinte rouge-bleutée ou violacée, fortement vascularisé, où la vitro-pression met en évidence l'inclusion de taches jaunâtres.

Parfois se rencontrent en plus aux membres inférieurs des érythrodermies sous forme de vastes nappes rosées ou violacées, irrégulières, sinueuses de contour, très superficielles.

Telle se présente la description des deux types cliniques de la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann. Il nous reste à signaler, pour être complet, qu'entre le type localisé et le type diffus se place un type intermédiaire dénommé angiolupoïde de Brocq et Pautrier dont il existe une trentaine de cas connus et qui se trouve constitué par des plaques ou par de petites nodosités rougeâtres, parfois marbrées de jaune, siégeant au niveau du nez et des sillons naso-géniens.

Or, et c'est un fait très important, ces diverses lésions cutanées ont toutes, du point de vue clinique, un même lien commun : leur évolution chronique.

Cette évolution est remarquablement longue, d'une ténacité quasi désespérante, échelonnée sur des années, non influencée par la thérapeutique, mais ayant parfois, et d'une façon tout inexpliquée, une tendance vers l'involution spontanée.

Les porteurs de pareilles lésions chroniques sont donc apparemment des malades dermatologiques purs. Leur état de santé n'est pas en effet altéré. Ils supportent sans grand mal leurs lésions cutanées. Ils ne se plaignent d'aucune douleur. Ils n'accusent aucun signe fonctionnel. Or, si l'on pratique chez de pareils sujets, un examen général fouillé, si l'on met en œuvre les ressources de diagnostics offertes par les différentes disciplines médicales l'on s'aperçoit et l'on découvre avec surprise que ces malades dermatologiques sont en même temps des malades médicaux ignorés.

Tous les organes, tous les viscères peuvent se révéler touchés par la maladie. Toutefois, les lésions prédominent au niveau des ganglions, des os et des poumons. Elles sont tou-

jours peu importantes et demandent à être recherchées avec soin. Lorsque les ganglions, les os et les poumons sont atteints tous en même temps, l'on se trouve alors en présence du syndrome de Schaumann dont le tableau clinique nous est aujourd'hui parfaitement connu grâce aux travaux de M. le Professeur Pautrier.

En voici résumée sa description :

Les *lésions ganglionnaires* consistent en une légère augmentation de volume des ganglions qui se révèlent indolents, très fermes, mobiles. L'hyperthrophie ganglionnaire se note surtout à distance des lésions cutanées, au niveau des régions sus-claviculaires, du cou, des aines et des aisselles. Le ganglion épithrocléen est cité partout comme classique.

Les *lésions pulmonaires* se résument essentiellement en anomalies découvertes à la radiographie. A première vue, en effet, l'appareil respiratoire n'attire aucunement l'attention sur lui. Il y a absence totale de signes fonctionnels et designes stéthoscopiques. Ce n'est qu'à titre tout à fait exceptionnel que l'on signale parfois au cours de la maladie, ou au cours de l'évolution de l'affection l'apparition d'une petite hémoptysie (Prof. Troisier) ou d'une petite poussée congestive d'apparence banale.

Or, et c'est le fait paradoxal, le film radiographique révèle souvent l'existence, comme l'ont montré les premiers Huztniski et Bittford :

soit d'images de granulie caractérisée par le semis classique de petits grains réguliers de taille et de distribution qui sont parfois bien isolées et distinctes, parfois entremêlées avec de fines marbrures de topographie diffuse, obscurcissant une partie des champs pulmonaires et désignées par les auteurs étrangers sous le nom « d'infiltration fibroïde » ;

soit de nodules opaques relativement gros, disposés en damiers irréguliers avec alternance de zones opaques et de zones claires.

La tomographie pratiquée dans certains cas a montré que le médiastin pouvait être occupé par des ganglions hypertrophiés.

Les *lésions osseuses* n'en sont pas moins curieuses. Elles aussi se distinguent par la singularité de n'avoir qu'une existence purement radiologique. Parfois, mais c'est vraiment exceptionnel, de très légères modifications se produisent au niveau de la peau recouvrant un os, ou cet os se déforme quelque peu. Dans l'immense majorité des cas rien ne peut faire prévoir que l'appareil locomoteur est atteint. Or la radiographie systématique de tout le squelette au cours de la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann montre que des lésions s'y produisent. Ces lésions se voient surtout au niveau de la phalange des doigts, plus rarement au niveau des orteils et de l'os nasal, quelquefois au niveau de certains os longs.

D'après Jungling, les lésions radiologiques affectent l'un des trois types suivants :

a) celui de l'ostéite multiple cystoïde ;

b) la forme diffuse, à aspect bulleux, ou lacunaire avec léger gonflement de l'os, raréfaction de la substance compacte, absence de réaction périostée, disparition de la cavité médullaire aboutissant rarement à l'évidement ;

c) une forme en structure de grille.

Ces lésions ne sont pas constantes. Elles sont assez rares en France ; elles s'observent plus fréquemment dans les pays nordiques.

Accessoirement, la littérature médieale mentionne parfois la présence d'autres lésions complémentaires. Pour ne citer que les plus fréquentes :

— la splénomégalie avec mononucléose sanguine ;

— des lésions des muqueuses nasale, jugale, du rhinopharynx qui peuvent se montrer rouges, infiltrées et contenant dans leur épaisseur quelques petits nodules très fermes ;

— la conjonctivite avec mention particulière pour l'iridocyclite notée dans 10 % des cas par Seefelder.

Leur existence est le témoignage le plus typique que nous possédons du caractère diffus et général de l'affection.

Toutes les manifestations extra-cutanées que nous venons de décrire chez les porteurs de sarcoïdes sont unies entre-elles par un même trait commun : leur latence et leur curabilité spontanée qui s'opposent à la chronicité et à la ténacité que nous avons signalées comme caractéristiques des lésions cutanées.

Telle se trouve être l'allure générale de la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann. Dans les cas typiques, les lésions cutanées devancent donc les lésions viscérales et orientent le diagnostic. Dans certaines formes quelque peu atypiques, le tableau clinique n'est pas toujours aussi complet. Les lésions cutanées peuvent demeurer isolées pour constituer les formes dermatologiques pures de la maladie. Dans d'autres cas, elles ne s'associent qu'avec l'un des éléments de la striade. C'est ainsi que l'on observe des formes dermo-osseuses, dermo-pulmonaires, dermo-ganglionnaires. Il se fait même, que la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann peut coexister avec d'autres syndromes, en particulier avec le diabète insipide comme dans les cas de Lesné et de Tilgrenn.

Or, ces cas typiques et atypiques de la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann ne résument pas aujourd'hui tout ce que nous savons de cette curieuse affection.

Les lésions cutanées peuvent apparaître tardivement par rapport aux lésions viscérales. Elles peuvent même manquer. C'est ainsi, comme l'ont observé MM. Troisier, Bariéty, Hautefeuille et Ortolan, que des sujets peuvent présenter des images de granulie froide sans traduction clinique et voir apparaître 2 ans, et même 3 ans après seulement, les manifestations oculaires ou cutanées. C'est pourquoi MM. Pautrier, Jacob et Weber, MM. Troisier et Ortolan ont décrit des formes ganglio-pulmonaires pures et que l'on rapporte l'existence de lésions ganglio-osseuses demeurant isolées. C'est aussi la raison pour laquelle nous incorporons aujourd'hui dans le cadre de la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann le syndrome de Heerford dont plusieurs observations ont été publiées récemment par M. Pautrier et qui cliniquement par son « uvéoparotidite sub-chronique fébrile » à évolution lente, accompagnée seulement dans 20 % de lésions cutanées et avec ses 5 % de cécité séquelle par atrophie optique semblait vraiment très lointain de la maladie que nous étudions dans le présent mémoire.

Le polymorphisme clinique que nous venons d'exposer dans ses grandes lignes fait comprendre combien le diagnostic de la maladie peut parfois être très difficile à poser. Si les lésions cutanées manquent à la symptomatologie, seul le hasard, une connaissance parfaite de l'affection, une radiographie occasionnelle, une biopsie faite pour tout autre motif, y feront penser. S'il y a présence de lésions cutanées, le diagnostic devra se faire alors en deux étapes successives :

— une étape clinique ;

— une étape de laboratoire.

Du point de vue clinique, il y a lieu d'abord, en dermatotogiste, de distinguer un sarcoïde, surtout si ce sarcoïde est un peu vieilli ;

a) d'une lésion lupique qui est plus diffuse sur ses bords, moins nettement délimitée, à surface sans télangiectasie, à grains jaunâtres plus couleur sucre d'orge et moins translucides, dont la tendance à la cicatrisation centrale est bien connue ;

b) d'une lésion de lèpre. Ce qui est toujours très difficile. Il est classique ici de rappeler que Bœck lui-même se trompa dans le cas de Mazza. La lèpre, dans ses formes débutantes, monosymptomatiques, bénignes, tuberculeuses, par le gonflement des phalanges et par ses lésions osseuses, peut donner le change ;

c) d'une syphilis tertiaire. Comme le rappelle M. Pautrier, il est rare que la cicatrice n'ait pas été alors précédée d'ulcération. Les bords sont plus circinés ; la rapidité d'évolution est plus grande.

Ce diagnostic différentiel étant fait, il est ensuite plus facile, morphologiquement, de reconnaître le sarcoïde de la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann des lupides miliaires disséminés et des sarcoïdes noueuses hypodermiques bénignes de Darier-Roussy. La confusion est mal aisée.

Alors seulement, ayant la certitude d'être en face d'un sarcoïde type Besnier-Bœck-Schaumann, on songera à compléter le tableau clinique en recherchant les autres symptômes viscéraux de la maladie et l'on passera à la 2e étape du diagnostic : l'étape biologique.

Cette étape biologique comporte une biopsie faite, soit sur un placard, soit sur une nouure, soit sur un ganglion. Sur cette biopsie, on pratiquera deux sortes d'examens : des examens anatomo-pathologiques, des examens bactériologiques.

La biopsie doit fournir en effet deux indications parallèles, toujours les mêmes et qui souffrent peu d'exceptions :

— une indication histologique ;

— une indication bactériologique.

Histologiquement, quel que soit l'endroit où ait été faite la biopsie, que ce soit au niveau de la peau, ou au niveau d'un ganglion, l'on doit trouver une formule typique, presque spécifique, monomorphe, caractérisée par l'existence de nappes de cellules épithélioïdes entrecoupées par des traînées de lymphocytes qui ne se mélangent pas à elles. Absence de caséification, absence de B. K., rareté des cellules géantes, aucune lésion de la cellule adipeuse dans le tissu environnant, netteté dans la limite des nodules et des cordons d'infiltrat, tel est le tableau spécial que l'on découvre sur la coupe du granulome et dont l'histologie rappelle un peu, faut-il le dire, celui du granulome tuberculeux.

Le diagnostic histologique est généralement facile. Il est parfois plus délicat à établir en raison des variantes qui sont susceptibles d'être trouvées. Dans certains cas, en effet, les éléments cellulaires du sarcoïde peuvent se disposer en nodules arrondis, comme dans un follicule tuberculeux ; les cellules géantes peuvent être relativement nombreuses ; il peut y avoir assez précocement localisation centro-nodulaire de la sclérose. Ces aspects un peu particuliers méritent d'être connus pour éviter de les confondre avec les lésions déclanchées spécifiquement par le bacille tuberculeux.

Cette uniformité dans la réponse histologique, quelle que soit l'origine ou le lieu du prélèvement, montre le bien-fondé de la conception uniciste actuelle de la maladie. Quel que soit l'endroit où on l'observe, la réaction réticulo-endothéliale se présente avec le même aspect : un aspect propre à l'affection et suffisamment net pour être en droit de considérer la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann comme une maladie de système, une grande réticulo-endothéliose.

Bactériologiquement, les cultures sur Lowenstein, Laporte, Bordet et les inoculations aux cobayes, poules, lapins avec ou sans Costil, même suivies de longs mois, doivent rester négatives. La négativité des recherches de Laboratoire va de pair avec les cuti et intra-dermoréactions à la tuberculine humaine bovine et aviaire trouvées négatives dans 60 % des cas chez les porteurs de sarcoïdes et avec l'absence de déviation du complément dans le sérum de pareils sujets

Ces notions préalables nous permettent d'aborder ici la question encore très discutée de la pathogénie de cette maladie curieuse.

Deux thèses sont en présence :

a) la thèse tuberculeuse ;

b) la thèse du virus inconnu, à isoler.

La première a des titres d'ancienneté à faire valoir. C'est celle des premiers auteurs s'occupant de la question et qui n'avaient eu en vue que l'étude des lésions cutanées. Besnier classait le sarcoïde entre le lupus ordinaire et le lupus érythémateux. Tenneson l'interprêtait comme une tuberculide. Pour Bœck, il s'agirait d'une forme de tuberculose bénigne et atténuée.

Au nom de la ressemblance clinique des lésions cutanées, en raison de la documentation bactériologique qui rassemble aujourd hui ;

— les 4 cas de constatation directe de B. K. dans les lésions (Schaumann-Ramel) ;

— quelques inoculations positives aux cobayes au cours du premier ou deuxième passage dont ceux de Chatelier, Ravaut, Valtis et Nelis ;

— les 15 % d'hémocultures positives de Kissmeyer non retrouvés par M. Pautrier ;

Des auteurs et non des moindres, tels Jadassohn, Kyrle, Darier se montrent partisans de cette étiologie tuberculeuse. Il s'agirait en l'occurence pour les uns d'une tuberculose atténuée, très atténuée même pour Volk et dont l'histologie serait due à « un lupoïde Allergischer reacktion lupus » ; pour les autres, avec Schaumann, Ramel, non d'une tuberculose humaine, mais d'une tuberculose bovine dont nous connaissons actuellement la véritable importance en pathologie depuis le rapport de M. Gernez au Congrès de la Tuberculose de 1939.

A vrai dire, tous les dermatologistes n'adoptent pas ce point de vue. Aux quelques recherches positives que nous venons de signaler l'on objecte :

a) que les réactions tuberculiniques se montrent négatives dans 60 % des cas et que ce pourcentage est impossible à expliquer par la théorie positive de l'anergie positive de Jadassohn par anti-cutines comme l'avaient voulu certains ;

b) que la recherche directe du B. K. dans les biopsies, les inoculations aux animaux de laboratoire, les hémocultures, ne donnent, dans l'immense majorité des cas, aucun résultat ;

c) que la formule histologique notée sur les coupes ne décèle pas de zone de caséification et qu'il est aujourd'hui prouvé que la cellule géante ne peut pas être tenue comme stigmatisant à coup sûr une tuberculose.

C'est pourquoi, pour M. Pautrier et tous les auteurs qui envisagent, d'un point de vue très général le problème posé par la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann, il s'agit, non d'une tuberculose, mais d'un granulome infectieux, chronique, à virus particulier encore inconnu, agissant électivement sur le système réticulo-endothélial.

La thérapeutique se ressent de l'incertitude pathogénique où nous nous trouvons. Elle n'est pas encore établie avec précision. L'on applique et un traitement général et un traitement local.

Le traitement général seul est logique. Les uns donnent de l'arsenic sous forme de liqueur de Fowler de façon prolongée, à fortes doses, par périodes intermittentes. Les autres font du novarsénobenzol associé à de la tuberculine ou à de l'antigène méthylique. Certains se servent d'antilipiol. Aucune règle stricte n'est de mise, aucune médication ne se montre spécifique.

Le traitement local est essentiellement variable suivant les cas. Si les sarcoïdes sont de volume moyen et siégeant à la face, ils seront traités suivant les principes de la chirurgie esthétique. Si les sarcoïdes sont en grand nombre, ou sont très apparents, on tentera de les faire disparaître à la neige carbonique appliquée énergiquement. La radiothérapie et la photothérapie n'ont pas donné de résultats encourageants jusqu'ici.

***

En résumé, pour condenser les idées actuellement régnantes, la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann est considérée comme une affection générale, bénigne, particulière, relativement bien connue dans sa symptomatologie, à localisation cutanée prédominante mais non exclusive. C'est une affection du système réticulo-endothélial. Sa nature est vraisemblablement infectieuse, mais non encore définie. Elle demeure aujourd'hui, suivant les propres termes de M. Pautrier, employant une expression de Charles Nicolle : « une maladie d'avenir. »

La pratique du traitement du diabète. *Diététique, insuline, recherches de laboratoire*, par Jean BAUMEL. Un vol. 167 pages. Prix : 25 francs.

Ce livre n'a pas la prétention d'être un traité sur le diabète. Toute donnée théorique en est systématiquement bannie. Son but est seulement de mettre à la portée de tous les diverses recherches qui permettent de suivre l'évolution de chaque cas et de lui adapter le régime et le traitement insulinique appropriés.

Ce travail résume le fruit d'une expérience de plus de quinze ans et qui n'a jamais donné de mécomptes à l'auteur.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 19 mars 1940

Indice de prosaptoglobinémie chez les tuberculeux. — ***MM. J. Troisier, M. Polonovski, M. F. Jayle*** et ***H.-E. Brissaud.*** — De nombreux états pathologiques s'accompagnent d'une réaction humorale que traduit l'apparition, dans le plasma sanguin, d'une matière protéique électro-positive qui a la propriété de se fixer sur l'hémoglobine. Cette affinité est à la base du dosage biologique de cette substance et du nom proposé de prosaptoglobine.

L'indice de prosaptoglobinémie s'est montré fixe chez le sujet normal, toujours compris entre 0,1 et 0,7.

Les auteurs montrent que chez les tuberculeux qu'ils ont étudiés il a toujours été plus élevé de 0,8 à 4. D'importance variable selon l'étendue, la nature et l'ancienneté des lésions, il suit enfin les modifications évolutives de la maladie.

Les chiffres élevés de prosaptoglobinémie correspondent d'autre part régulièrement à une vitesse de sédimentation accélérée des hématies, les chiffres bas à une sédimentation normale.

Premier cas marocain de la maladie d'Aujeszky. — ***MM. P. Remlinger*** et ***J. Bailly.*** — Le Maroc est à ajouter aux pays déjà nombreux (bassin du Danube, Brésil, Etats-Unis, Hollande, Danemark, U. R. S. S., France, Espagne, Tunisie, Turquie, Allemagne) où la maladie d'Aujeszky a été signalée.

L'affection s'est manifestée à Tanger chez un chien de luxe dans des conditions telles que l'importation d'un foyer contaminé était fort improbable et qu'on a été amené à envisager son éclosion spontanée ou *de novo.*

La souche marocaine du virus d'Aujeszky s'est montrée banale ; elle ne présentait aucune particularite digne d'intérêt et ne différait en rien des souches classiques. Le virus d'Aujeszky est ce que Metchnikow appelait une « bonne espèce », un « bon virus ».

Morphologie de la tête. — ***M. F. Pasteur*** présente une étude sur la morphologie de la tête : volume, périmètre, courbes, diamètres, et hauteur, démontrant l'équilibre de ces diverses proportions, leur relativité numérique avec tous les autres indices et leur adaptation individuelle pour chaque type particulier dans le cadre et l'ordre de la configuration générale du corps humain tout entier.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 24 janvier 1940

Schwannomes du membre supérieur. — ***MM. Mondor Olivier*** et ***Debeyre*** ont observé chez un homme de 52 ans une tumeur indolore de la partie postéro-inférieure du deltoïde, de la taille d'un œuf. A l'examen on reconnut qu'il s'agissait d'un schwannomme. Il n'y avait aucun signe de maladie de Recklinghausen.

Greffon de crête iliaque. — ***M. Mathieu*** rapporte trois observations de M. Delchef (Belge), qui a utilisé dans deux cas de spondylolisthésie et un cas de pott sous-occipital un greffon prélevé sur la crête iliaque. Les résultats sont heureux.

Fonctionnement d'un hôpital d'évacuation pendant le premier mois de guerre. — ***MM. Guellette, Pergola*** et ***Dambrin*** pensent après un mois de travail fait dans d'excellentes conditions matérielles, qu'on peut déjà apporter des résultats interessants. Les enseignements de la dernière guerre leur ont été d'un grand secours, mais cependant il y a des modifications à faire aux données classiques.

M. Basset trouve que les conditions dans lesquelles les auteurs ont travaillé sont exceptionnelles. Les blessés ont pu être traités de la quatrième à la sixième heure. Il y a eu une mortalité de 55 % pour les plaies pénétrantes de l'abdomen. Les pieds gelés ont été peu nombreux. Il n'y a eu qu'un seul tétanos.

M. Jeanneney pense que les tranfusions infructueuses opérées par l'auteur sont dues au fait qu'elles étaient insufisantes. Il se propose de faire la preuve que l'on peut inpunément transfuser 1000 c. c de sang et plus.

Péri-arthrite scapulo-humérale et son traitement. — ***M. Schwartz*** décrit dans le détail une observation de cette affection. ***M. Mauclaire*** emploie avec succès dans le traitement de la maladie la mobilisation sous chloroforme.

Les blessures cranio-cerebrales par projectiles de guerre. — ***MM. Garcin*** et ***Guillaume*** presentent les résultats obtenus dans une formation de l'avant par l'emploi des techniques mises au point par les neurochirurgiens. Ils précisent les trois types lésionnels qu'ils ont observés :

Les gros delabrements auxquels convient la technique d'ablation des esquilles, de régularisation de la plaie, pratiquée dès la guerre precédente.

Les plaies pénétrantes du crâne relèvent des techniques modernes de la neurochirugie. Elles peuveut attendre, sous l'action d'un traitement local aux sulfamides, que le blessé ait pu être évacué vers un centre neuro-chirurgical.

Les blessures tangentielles de la boîte cranienne sont souvent très sévères ; si elles respectent la dure-mère, elles atteignent en revanche le parenchyme cérébral qui présente des foyers d'attrition ou même d'éclatement comparables à ce que l'on observe dans les traumatismes par choc, de la pratique civile.

Les techniques suivies par les auteurs leur ont permis d'améliorer les statistiques, mais il demeure cependant un certain nombre de facteurs de gravité : le choc, le retentissement neuro-végétatif donnant l'hyperthermie massive, la torpeur, l'hypotension, l'œdème cérebral, et les apoplexies viscerales.

A une question de ***M. Lenormant*** demandant combien de temps doit être surveillé un blessé ainsi traité, ***M. Garcin*** répond qu'il faut compter de 12 à 15 jours.

M. Basset exalte les services rendus par ce centre neuro-chirurgical d'armée et fixe à 44 % la mortalité des blessures cranio-cérébrales et à 21 % celles des blessures par accident.

Traitement des pieds gelés. — ***MM. Mallet-Guy*** et ***Lieffring*** ont obtenu des resultats favorables par la sympathectomie lombaire et fémorale et par l'infiltration stellaire dans les gelures des pieds. La méthode agit vite et prévient l'apparition de séquelles douloureuses et trophiques. Les examens oscillométriques accusent l'existence de troubles vasomoteurs, d'un spasme artériel, souvent prolongés. La sympathectomie donne un retour à la normale des oscillations d'autant plus net qu'elle a été effectuée plus précocement.

Exérèse des tumeurs malignes du foie. — ***M. Fèvre*** pense qu'il faut se garder d'envisager avec trop de pessimisme les possibilités d'exérèse des cancers limités du foie. Les résultats obtenus par lui dans un cas d'épithélioma du foie chez un enfant de 11 ans, (survie de trois ans), sont encourageants.

Séance du 14 février 1940

Accidents broncho-pulmonaires graves et oxygénothérapie. — ***M. Sauvé*** a pu constater les résultats obtenus par l'emploi de la tente de Binet chez deux blessés graves. Il s'agissait de sujets âgés ; atteints de lésions importantes, en état de subcoma, et qui, placés sous la tente de Binet, ont eu une veritable résurrection.

L'entorse du genou. — ***M. Leriche,*** répondant à une communication recente, passe en revue les différents mécanismes des lésions graves du genou. L'accident se produit tantôt par la rotation selon l'axe du membre, ce qui occasionne une entorse ; tantôt glissement du fémur sur le plateau tibial, jambe fixée, ce qui forme des lésions méniscales ; tantôt par projection en avant de tout le poids du corps porté par un seul fémur sur le tibia fixé et angulé, ce qui produit une rupture du ligament latéral interne et une luxation du fémur.

Ces diverses lésions ne créent pas l'entorse, elles la compliquent. La preuve du peu de gravite des lésions habituelles de l'entorse est fournie par l'efficacité de la simple infiltration novocaïnique. Cette méthode est universellement admise et a supprimé complètement les risques fonctionnels, jadis si graves, de l'entorse du genou.

M. Mondor pense qu'on doit s'attacher à définir l'entorse du genou par des tentatives opératoires qui montrent très souvent des désordres anatomiques remarquables. Dans un cas récent de moyenne gravité clinique, il a découvert à l'intervention les ligaments, la capsule, la synoviale largement ouverts. Il est bien certain que de telles lésions demandent une réparation scrupuleuse et que ce sont les cas de cet ordre qui donnent lieu aux séquelles dites fonctionnelles si fréquemment observées.

M. Lambret, chirurgien consultant d'une grande compagnie minière, se range à ce dernier avis et accuse le très gros pourcentage d'invalidité, près de 12 %, qui subsiste apres les traitements généralement employés.

M. Duval rapporte les très gros dégâts découverts opératoirement dans une entorse tibio-tarsienne d'allure moyennement sévère.

M. Leriche ne nie pas l'existence de telles lésions mais pense que ce ne sont pas elles qui sont responsables de la douleur et de l'œdème. La lésion essentielle est une atteinte sensitive spinale sur le ligament traumatisé, entraînant une réponse sympathique et qu'on peut supprimer en agissant soit localement soit à distance sur le sympathique. Pour fixer la conduite thérapeutique, il faudrait une statistique importante, réalisée soit dans un centre sportif, soit là où les entorses sont nombreuses. Les interventions de reconstitutions ligamentaires lui ont en général donné peu de satisfaction.

Les gelures. Maladie vaso-motrice et thrombosante. — *MM. Leriche* et *Kunlin* apportent 39 observations de gelures, dont 6 des mains et 33 des pieds, et à cette occasion décrivent la succession des états vaso-moteurs dans les gelures. Il y a d'abord une vaso-constriction du pied qui apparaît blanc et analgésique. Puis une vaso dilatation intense, qui apparaît après le réchauffement et qui a pour conséquence une poussée d'œdème chaud douloureux et rouge et l'apparition d'une phlyctène séreuse puis hémorragique. La gangrène est due plus qu'à une simple vaso-constriction, à une véritable oblitération artérielle. C'est d'ailleurs ce que montre l'artérographie. Les auteurs montrent par des projections le haut degré de ces oblitérations vasculaires. La dissection de pièces d'amputation confirme le degré d'oblitération des paquets vasculo-nerveux par un processus d'endartérite évident et par une forte thrombose veineuse. Le gelé est donc avant tout un artéritique tantôt petit, tantôt grand.

Les auteurs ont employé dans tous les cas l'infiltration sympathique stellaire ou lombaire, suivant le membre atteint, ils ont eu un très beau résultat, dans un cas sévère, par l'infiltration lombaire. C'est ce qu'il faut faire toutes les fois qu'il existe des séquelles douloureuses.

Séance du 21 février 1940

Entorse tibio-tarsienne. — *M. Ameline* décrit les lésions qu'il a pu constater chez un blessé, 11 heures après une entorse tibio-tarsienne où la radiographie ne mettait pas en évidence de lésions osseuses. Il a vu un œdème gélatiniforme avec infiltration aéro-hématique du tissu cellulaire, avec une déchirure divisant transversalement le ligament de l'entorse. L'examen histologique a montré une déchirure vasculaire avec hémorragie et exsudation fibrineuse et cellulaire dans le tissu cellulo-graisseux.

La maladie de Pellegrini-Stieda. — *M. Cl. Olivier* apporte trois observations d'osteomes métatraumatiques paracondyliens recueillies dans un hôpital complémentaire. La fréquence de telles lésions est grande. Il y a lieu de rechercher le lent développement de l'ossification par la radiographie chez tout traumatisé du genou. Les troubles fonctionnels ont leur maximum à la phase de maturation. Lorsque celle-ci est terminée, l'ostéome peut par son volume entraver le libre jeu articulaire. Le traitement consiste en infiltration novocaïnique au début puis radiothérapie pour s'opposer au développement. Ensuite ablation chirurgicale dès que l'ostéome est devenu gênant. (Rapport de M. Funck-Brentano.)

M. Fredet pense que ces ossifications sont extrêmement banales et qu'elles ne laissent presque jamais de gêne fonctionnelle.

M. Sorrel ne comprend pas l'importance donnée à ces mutations calciques para-articulaires qui sont très fréquentes.

M. Mondor pense que les ostéomes para articulaires ne sont pas si fréquents qu'on vient de le dire et qu'en particulier au niveau de la tibio-tarsienne ils sont rares.

La suture primitive des plaies de guerre. — *M. J.-Ch. Bloch* est opposé à la suture primitive, inapplicable en période agitée. Par contre ses suffrages vont à la suture secondaire quand elle est possible. Le pansement rare lui semble excellent.

M. J. Braine se montre du mêmeavis.

A propos des plaies cranio-cérébrales. — *M. Gosset* rapporte deux cas de *M. Bégouin* qui o[illegible] la technique actuellement préconisée pour le traitement des blessés du crâne et les méthodes de l'ancienne guerre ; et qui montre les avantages des centres spécialisés.

Plaies des nerfs par projectiles de guerre. — *M. Gosset* pense que la guerre va fournir l'occasion d'améliorer le traitement des plaies des gros troncs nerveux des membres. Il faut donc dès maintenant rappeler les règles de leur traitement : examen soigneux des troncs importants de la région, respect du nerf n'ayant qu'une encoche latérale, suture scrupuleuse à la soie du nerf sectionné, amarrage du bout supérieur pour éviter sa rétraction, emploi ultérieur de greffons.

M. Cunéo pense que lorsque le nerf cubital est atteint il y a lieu de procéder à une prothèse immédiate qui évite la rétraction en griffe si difficile à traiter après.

M. Ameline a fait une suture nerveuse et une arthrodèse du poignet. Seule cette dernière intervention a été heureuse dans ses résultats.

Un cas de myélocytome. — *M. Bergeret* a suivi pendant douze ans un cas de myélocytome localisé à l'humérus puis généralisé. Début de l'affection en 1937 où elle est constatée à l'occasion d'une fracture spontanée. Celle-ci consolide, puis nouvelle fracture suivie de curettage du kyste et d'implantation de greffes ostéo-périostiques. Résection diaphysaire en 1934. Trois ans après généralisation et mort. Il s'agissait d'un myélo-sarcome, lésion dont l'évolution est rarement aussi prolongée. J. Calvet.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 8 mars 1940

Prophylaxie de la méningite cérébro-spinale par les sulfamidés. — *M. Huber* rapporte les directives générales concernant la prophylaxie de la méningite cérébro-spinale, élaborées au dernier Conseil supérieur d'Hygiène. Les doses sont celles-ci : 3 grammes par jour les trois premiers jours ; 2 grammes les deux jours suivants ; 1 gramme pendant trois jours. Une autre formule consiste à administrer le 1er jour, 2 gr. 50 ; le 2e jour, 2 grammes ; 1 gr. 50 les 3e et 4e jours ; 1 gr. les 5 et 6e jours ; 0 gr. 50 les 7 et 8e jours.

Sous ces directives, la récente épidémie de Seine-et-Oise a été totalement et brusquement arrê

Le dépistage bactériologique de la méningite cérébro-spinale étant particulièrement délicat chez les porteurs de germes, l'intérêt de cette médication préventive est très grand.

Presque tous les membres présents de la Société sont fort intéressés par cette communication et prennent part à sa discussion.

A ce propos, est à nouveau soulevée la question de l'emploi des sulfamidés par voie intra-rachidienne. Les avis sont divers.

Le président M. le Professeur Laignel-Lavastine propose qu'une séance ultérieure toute entière soit consacrée à ce sujet.

Séance du 15 mars 1940

Le frémissement hydrocéphalique. — *M. Lereboullet* signale la présence dans les grosses hydrocéphalies du nourrisson et surtout dans certaines hydrocéphalies anencéphaliques, d'un frémissement très net, vibration transmise par la percussion digitaligène, de la même façon et avec les mêmes caractères que le frémissement hydatique. Il en précise le mode de recherche et montre comment ce frémissement se produit selon les mêmes règles que le fr missement hydatique obéissant aux conditions nécessaires [illegible] de celui-ci ; dans ces deux cas il y a un liquide vibrant suffisamment tendu pour transmettre rapidement les ondes de percussion, pas assez pour les éteindre et en second lieu une paroi élastique selon les termes de la vieille description du kyste hydatique si bien que ceux qui veulent connaître les caractères du frémissement hydatique si rare n'ont qu'à chercher semblable frémissement dans les grandes hydrocéphalies du nourrisson.

Deux cas de néoplasie de la veine-cave inférieure. — *M. le Professeur Loeper.* — Dans la première observation, il s'agit d'une femme de 33 ans qui était atteinte d'une tumeur de l'hypocondre droit avec œdème des membres inférieurs. A l'autopsie : tumeur du foie et du rein avec propagation à la veine-cave inférieure et un bourgeon dans l'oreillette. La deuxième observation concerne un homme cirrhotique qui fit un syndrome de poly-sérite qu'on étiquetta bacillaire. L'autopsie mit en évidence un hepatome envahissant la veine-porte et la veine-cave jusqu'à l'oreillette. M. Loeper insiste sur le fait que les néoplasies du cœur restent le plus souvent une découverte d'autopsie.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du 24 février 1940

Sur la curabilité de la syphilis. — *M. Arthur Vernes.* — L'auteur a montré comment par un contrôle sérologique rigoureux et éliminant toute cause d'erreur, il était possible de mesurer l'état d'infection d'un sujet et que par l'etude des courbes sérologiques tant du sang que du liquide céphalo-rachidien établies par des contrôles périodiques et rigoureux, il était possible également d'affirmer ou non la guérison du malade.

Les injections sclérosantes à la portée de tous les praticiens. — *M. Fildermann* reçoit depuis la mobilisation d'anciens variqueux (ou hemorroïdaires), les uns désirant remédier à une récidive, d'autres réclamant un certificat. A ce propos, il pense que dans toutes les formations de l'avant, on pourrait pratiquer les injections sclérosantes.

L'auteur répète sa technique très simple, ne demandant aucune instrumentation qui ne se trouve déjà dans tous les cabinets de praticiens. C'est le salicylate de soude, utilisé par Sicard qui permet d'oblitérer toutes les varices, à condition de bien vider de son sang la veine dilatée. Cela s'obtient facilement à l'aide d'une manchette pneumatique d'un appareil à mesurer la tension artérielle. La statistique de l'auteur qui porte sur vingt ans, donne une moyenne de 4, 5 injections par malade. Il n'y a pratiquement pas de contre-indication. La méthode ne laisse pas de « poches hématiques » ; l'oblitération se faisant sur de longs segments pour chaque injection.

ECHOS & GLANURES

Loué par ceux-ci, blâmé par ceux-là...

Le vin et le soldat. — *Extrait d'un article du Dr Crinon.* (L'INFORMATEUR MÉDICAL, 15 mars 1940) :

Depuis trente-cinq ans que je fréquente rue Bonaparte, j'ai vu bien des séances pour rien. Aucune ne m'a paru plus vide de propos que celle de la semaine passée. Ce n'est pas qu'on n'y ait discuté, mais le motif des débats fut, l'autre mardi, particulièrement vain. N'a-t-on pas émis la prétention d'attirer l'attention des pouvoirs publics sur les dangers qu'une trop grande consommation de vin à l'occasion de la guerre ferait courir ? On se figure, dit M. Lapicque, que le vin ne peut pas occasionner une intoxication éthylique ; c'est là une erreur qu'il faut combattre. Et comme la seule arme de combat dont dispose l'Académie de Médecine est le vœu, on nomma une Commission pour rédiger les attendus servant à étayer un vœu en ce sens.

Ce n'est pas l'inutilité prévue de celui-ci — et peut-être son inopportunité — qui nous porta à sourire, mais nous nous souvenions qu'il y a une dizaine d'années, M. Lapicque, dans une intervention d'ailleurs applaudie, se fit le défenseur de la mirabelle qui est, comme lui, un excellent produit des Vosges. Ce savant physiologiste tendait ainsi à soutenir que, dans les liquides alcoolisés, ce n'est pas le bon alcool qui altère surtout l'organisme, mais tous les produits, éminemment toxiques, qui lui sont adjoints par les distillateurs et liquoristes.

L'alcool de fruits dont le parfum est si agréable ayant eu son défenseur, il était équitable que le bon vin, le pur jus de la treille, connût le sien. Ce fut le Professeur Laubry, un Bourguignon cent pour cent, qui se le va et il s'acquitta à merveille de sa tâche. Qu'on combatte les produits ajoutés au vin naturel par les négociants et tout particulièrement ces coupages destinés à « donner du degré » aux vins et ceux-ci ne seront plus nocifs. Cette lutte est à mener, mais qu'on n'attaque pas le vin naturel qui ne réjouira jamais trop les hommes pour leur faire oublier les tristesses de la vie.

Le nombre de médecins démobilisés. — *A propos de l'interpellation des* 20 *février au Sénat, M. G. Lavallée* (CONCOURS MÉDICAL, 17 mars 1940) *fait le décompte exact des médecins rendus à la vie civile, en exécution de la circulaire du* 29 *novembre* 1939 :

« M. Lefas, faisant allusion au chiffre de 3.000 que la presse avait claironné comme devant être celui des médecins renvoyés à la vie civile, M. Hippolyte Ducos, sous-secrétaire d'État, rattrape la balle au bond et précise « il en a été renvoyé 3.187 ». Et c'est, suivant son décompte, rigoureusement exact.

« Mais ce décompte même fait état de 160 engagés résiliés pour grand âge ou fatigue, 552 à l'intérieur et 195 aux armées éliminés pour inaptitude physique, 326 rayés des cadres pour raisons diverses et 177 affectés spéciaux. Soit au total de 1.410 que l'armée devait, en tout état de cause et antérieurement à toute considération des besoins civils, libérer de façon définitive. Le décompte rectifié s'établit donc à 1.757 ; voilà le chiffre même des médecins dont l'armée a bien voulu se dessaisir (dont 833 à titre temporaire et susceptibles d'être rappelés d'urgence) (1).

« Parmi les médecins de la seconde réserve à qui la Circulaire du 29 novembre donnait l'espoir d'une libération même temporaire, un grand nombre ont vu leur demande non transmise ou refusée parce qu'indispensables. Je pourrais à moi seul citer une cinquantaine de noms et en provenance de toutes sortes de régions.

« Si le mot esbrouffe, avancé tout à l'heure, a pu sembler hasardeux, on voit maintenant qu'il répond à la nature même des faits.

« M. Hippolyte Ducos n'a pas tort de pratiquer son métier de parlementaire et de se tailler à bon compte des effets de tribune. Mais lorsqu'il est descendu de cette tribune et que son discours s'offre, noir sur blanc, à la méditation du lecteur, il est permis à celui-ci de regarder de plus près et de découvrir le tour de passe-passe.

« M. Hippolyte Ducos, en tous cas, a pris des engagements. Parlant de la démobilisation, il a dit en propres termes :

« Ce n'est d'ailleurs là qu'un commencement important : nous ferons tout notre possible pour poursuivre le développement de notre programme. Nous le pourrons grâce à la nomination d'un milier de médecins auxiliaires qui vont être nommés sous-lieutenants dans une quinzaine de jours. *Comme conséquence, un millier de médecins choisis parmi les plus âgés reviendront de la zone des armées à l'intérieur et nous rendront ainsi possibles des libérations à l'intérieur.* »

. . . .

Le chiffre *rectifié* de 553 médecins renvoyés temporairement dans leurs foyers, et qui nous parvient en dernière heure, est tellement éloquent qu'il me semble constituer la conclusion parfaite de cet article. Voilà, en somme, à quoi s'est bornée la contribution du service de santé au problème urgent et vital des soins aux populations civiles, aux 36 millions de français et françaises demeurés en arrière de l'armée.

Si ce n'est pas là se moquer du monde, c'est que l'expression n'a plus de sens !

En tout cas les médecins qui, ayant fait une demande de démobilisation, s'étonnent de ne pas l'avoir vue accueillir, alors que les communiqués de presse parlaient de 3.000 renvois, sauront où remontent les responsabilités et que les chiffres donnés par M. Hippolyte Ducos sont purement et simplement enflés des cinq sixièmes.

---

(1) En réalité à la date du 31 janvier, 553 médecins ont été renvoyés, temporairement, dans leurs foyers en exécution de la Circulaire du 29 novembre. Tel est le chiffre donné par le Ministre en réponse à la question que lui avait posée, sur notre demande, M. G. Doussain, député de la Seine (*J. O.* du 2 mars 1940).

BIBLIOGRAPHIE

MÉDECINE

Le livre de poche du service de santé en campagne, par le médecin général inspecteur J. Toubert. Prix 6 francs. Charles Lavauzelle et Cie, éditeurs, Paris.

Ce petit livre est, à la fois, un memento et un guide pour les médecins de l'armée. Il leur rappelle les principales données numériques sans lesquelles aucune approximation n'est possible, les idées directrices sans lesquelles les textes réglementaires demeurent arides, enfin les principes généraux qui conduisent à la solution de tous les cas particuliers.

Il permet à chacun non seulement de connaître les détails essentiels de son propre service, mais encore de voir l'ensemble de tout le service de santé depuis le front jusqu'à l'intérieur de territoire.

Ce livre est le fruit d'une expérience vécue, celle d'un grand chef de notre service de santé.

La victoire sur la douleur. Histoire de la découverte des anesthésiques, par René Eülop-Miller, trad. de J. Benoist-Méchin. Un vol. in-8°, 30 francs. Albin Michel, édit., 21, rue Huyghens, Paris.

Ce livre dépeint la lutte bouleversante menée par l'homme contre la puissance primordiale de la douleur ; il décrit l'entreprise la plus audacieuse du génie humain ; il célèbre la victoire la plus éclatante remportée par la science sur une nature cruelle.

Pour faire revivre les péripéties bouleversantes de cette lutte, il fallait faire plus qu'un simple exposé chronologique des faits. Il fallait ranimer le passé dans toute sa véhémente et palpitante intensité et l'auteur y a réussi.

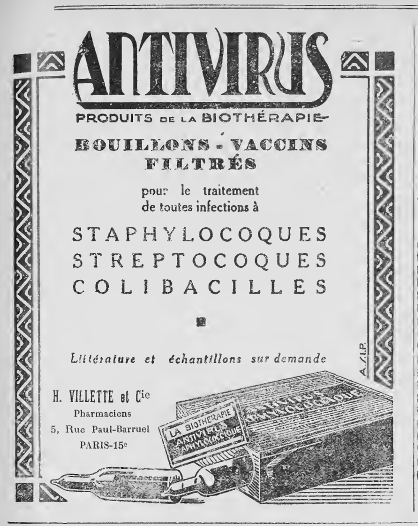
DIVERS

Revue des cours et conférences. — Paraît le 15 et le 30 de chaque mois. Le numéro 8 francs. Abonnement : France, 95 francs. Boivin, éditeur, 3 et 5, rue Palatine, Paris.

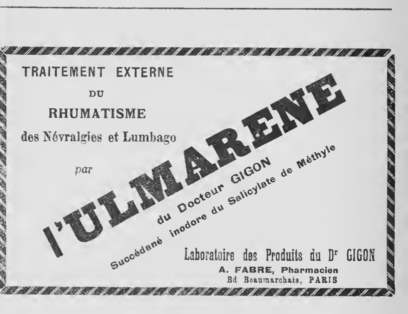
Sommaire du numéro du 15 mars 1940 : P. Kobler : Racine et la tragédie française (I). — Dr André Ombredanne : Le problème de l'Aphasie (I). — P. Moreau : Traditionalisme et littérature (VII) : L'Action française. — P. Fargues : Ovide, l'homme et le poète (XII) : Les « Tristes » et les « Portiques » (*suite*). Conclusion. — P. Jourda : L'exotisme dans la littérature française depuis Chateaubriand (XIII) : Du réalisme au dilletantisme. — A. Caraccio : D'Annunzio traumaturge (IV) : La ville Morte (*suite*).

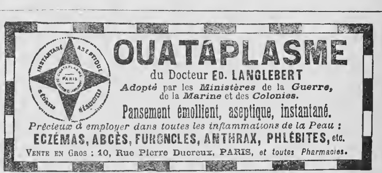





ANTIVIRUS
PRODUITS DE LA BIOTHÉRAPIE
BOUILLONS - VACCINS FILTRÉS
pour le traitement
de toutes infections à
STAPHYLOCOQUES
STREPTOCOQUES
COLIBACILLES
Littérature et échantillons sur demande
H. VILLETTE et Cie
Pharmaciens
5, Rue Paul-Barruel
PARIS-15e
LA BIOTHERAPIE


VILLA PENTHIÈVRE
SCEAUX (SEINE)
Téléphone 12
PSYCHOSES — NÉVROSES — INTOXICATIONS
Directeur : Dr BONHOMME


TRAITEMENT EXTERNE
DU
RHUMATISME
des Névralgies et Lumbago
par
l'ULMARENE
du Docteur GIGON
Succédané inodore du Salicylate de Méthyle
Laboratoire des Produits du Dr GIGON
A. FABRE, Pharmacien
Bd Beaumarchais, PARIS


OUATAPLASME
du Docteur ED. LANGLEBERT
Adopté par les Ministères de la Guerre, de la Marine et des Colonies.
Pansement émollient, aseptique, instantané.
Précieux à employer dans toutes les inflammations de la Peau :
ECZÉMAS, ABCÈS, FURONCLES, ANTHRAX, PHLÉBITES, etc.
VENTE EN GROS : 10, Rue Pierre Ducreux, PARIS, et toutes Pharmacies.


affections broncho-pulmonaires
TRIADE CRÉOSOTÉE
Pautauberge
SOLUTION Pautauberge
2 à 3 cuillerées à potage par jour
SUPPOSITOIRES Pautauberge
1 le matin
1 le soir
BRONCUROL
Dragées glutinisées
4 à 6 dragées par jour
Laboratoire PAUTAUBERGE
10, R. DE CONSTANTINOPLE
PARIS

54

68e ANNEE LE NUMÉRO : UN FRANC N° 15-16 — 13 AVRIL 1940

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE PARAIT LE SAMEDI

SOMMAIRE


CONSTIPATION
TRAITEMENT PHYSIOLOGIQUE

NOUVELLES

FACULTÉS. ÉCOLES. ENSEIGNEMENT

***Paris*. — Thèses de médecine.** — 8 avril. — M. CAGNIART : Sur le traiteemnt actuel de l'angine de poitrine. — M. BESSERVE : Etude clinique et pathogénique de la dysostose cléido-cranienne. — M. QUÉMENEUR : Les formes associées de l'hyperthyroïdisme et d'autres troubles des glandes endocrines.

9 avril. — M. MOREL-FATIO : Les tuberculoses de la main par inoculation accidentelle du bacille bovin. — M. BERTHON : Les luxations des quatre derniers métacarpiens. — M. THÉSÉE : La conception actuelle de la néphrose lipoïdique. — M. YVONNEAU : Mécanisme d'action des organo-soufrés. — M. EVRARD : Contribution à l'étude de l'aspect intra-gastrique des dermatoses. — M. PLEY : L'encéphalite traumatique. — M. CHAMPEIX : De quelques cas de polynévrite de Korsakoff traités par la vitamine B. — M. BACCOUCHE : Action du glycérophosphate de chaux dans les états infectieux. — M. WILLIOT : Contribution à l'étude de l'invagination iléo-iléale chez l'adulte. — M. CHRÉTIEN : Contribution à l'étude de la physiologie du système nerveux végétatif : la cholinestérase. — M. ECALE : Aperçu historique sur la transfusion sanguine. — M. CIAPLIC : Eventualités neuro-psychiatriques civiles des raids aériens. — M. GLÜCK : La découverte de Lejumeau de Kergaradec ; l'application de l'auscultation à l'art des accouchements. — M. HOFFMANN : Le cas de Maupassant.

10 avril. — M. ISABEL : La cristallisation du chlorure de cuivre. Son application au diagnostic du cancer et de la tuberculose. — M. HIRSCH : Les lésions pleurales primitives ou secondaires chez les tuberculeux chirurgicaux. — Mme PAILLER : Temps écoulé entre les premiers symptômes d'une tuberculose pulmonaire et la première radiographie. — M. BABOU : Contribution à l'étude des tuberculoses ouvertes ou fermées. — M. GARREC : Considérations sur la pathogénie des états bacillaires chroniques. — M. VIEILLEFOSSE : Les hémorragies et le syndrome malin typhoïdiques. L'hémothérapie des maladies typhoïdiques. — M. RAYNAUD : Vers l'évolution sociale du thermo-climatisme français. — M. LEIBOVICI : De la contracture pariétale dans les hémorragies intrapéritonéales. — M. DURAND : A propos d'un cas d'éclatement d'estomac par contusion abdominale.

11 avril. — M. LECONTE : Bruits d'oreille et sympathique. — M. BAILLY : Résultats de la thérapeutique sulfamidée locale dans les affections aiguës et chroniques du rhino-pharynx et de l'oreille. — M. MOSSÉ : La fièvre aphteuse chez l'homme : ses rapports avec l'épizootie.

16 avril. — M. CASTELBERG : Destin intracorporéal de la folliculine. — M. VANDERMARLIERE : Comportement des réactions sérologiques de la syphilis au cours de la sulfamidothérapie de la gonococcie. — M. GUÉZENNEC : Contribution à l'étude clinique du cancer primitif du poumon à symptomatologie pleurale. — M. GROSSE : Protection médico-légale des enfants anormaux criminels. — M. DELAGE : La notion de la néo-sociabilité des aliénés. — M. COLLET : Contribution à l'étude des types humains élémentaires. Le type prorasome pur et les types prorasomiques associés.

17 avril. — M. LESURE : Contribution à l'étude des stigmates hématologiques précoces du saturnisme. — M. MÉTAYER : De l'auto-uro-thérapie. Quelques cas d'eczéma suintant traités par cette méthode thérapeutique. — M. DEVAUX : Le service de la rougeole à l'hôpital Claude-Bernard, à Paris, 1937-1938-1939. — M. GOUST : L'activité du service de la coqueluche à l'hôpital Claude-Bernard d'avril 1937 à novembre 1939. — M. DESUREZ : Etude de l'action de l'eau régale sur les composés biochimiques soufrés. Application au dosage du soufre urinaire. — M. PINON : Valeur pronostique de la vitesse de sédimentation dans la tuberculose pulmonaire. — Mlle MOTTEZ : La radiogphotographie, méthode de radiographie indirecte par photographie de l'écran fluorescent. Ses principales applications. — M. ASTIC : Ictus du larynx. Influence du tabac. — M. COURTAUD : De la thérapeutique chirurgicale des luxations acromio-claviculaires.

18 avril. — M. BLUM : Le traitement de certaines fractures articulaires par les infiltrations scurocaïniques du foyer de fracture et des ligaments et par la mobilisation active immédiate (méthode Leriche). — M. FOURGINE : Contribution à l'étude des ostéoarthropathies scapulo-humérales au cours de la syringomyélie. — M. GENTHON : Position actuelle et prophylaxie du cancer du brai (maladie professionnelle). — M. BATTOUE : De quelques méthodes de destruction des corps. — M. BERNEZTEIN-PERELMUTER : Contribution à l'étude de la folliculinothérapie dans les aménorrhées de castration. — M. ROSEY : Sur un cas d'endocardite maligne à bacille de Pfeiffer.

Cours réservé aux étudiants de cinquième année, appartenant au régime de 1924 et ayant accompli au moins une année de service militaire. — M. le Professeur AUBERTIN, assisté de M. le Docteur CHABROL, agrégé, a commencé le cours de thérapeutique le vendredi 5 avril, à 16 heures, à l'amphithéâtre Vulpian, et le continue les lundis, mercredis et vendredis à la même heure et au même endroit.

Hydrologie thérapeutique et climatologie. — M. Maurice Chiray commencera ses cours et démonstrations cliniques du semestre d'été le mardi 30 avril 1940, à 10 heures du matin, dans son service de l'hôpital Bichat et les continuera les jeudis et mardis suivants, à la même heure.

Sujet du cours et des démonstrations : Maladies de l'appareil digestif, du foie et de la nutrition : leur traitement hydro-climatique.

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. (Professeur : M. Noël Fiessinger, aux Armées, M. Paul Carnot, professeur honoraire, remplaçant). — *Cours de perfectionnement sur les données récentes en clinique médicale* (2e série). — Les lundi, mercredi, vendredi, à 18 h., à l'amphithéâtre Trousseau, du 8 avril au 20 mai 1940.

A. *Hépatologie*, les lundi, à 18 heures. — Lundi 8 avril, Professeur Paul CARNOT : Infections et parasitologies duodéno-pancréato-biliaires. — Lundi 15 avril, Professeur Noël FIESSINGER : Le seuil de l'insuffisance hépatique. — Lundi 22 avril, Professeur agrégé CHABROL : Le lipo-diagnostic dans les maladies du foie et des voies biliaires. — Lundi 29 avril, Docteur CAROLI : Le sphincter d'Oddi, normal et pathologique. — Lundi 6 mai, Professeur LEMIERRE : Les formes camouflées de la spirochétose ictérigène.

B. *Cardio-angéio-hématologie*, les mercredi, à 18 heures. — Mercredi 10 avril, Professeur Henri Bénard : Les agranulocytoses. — Mercredi 17 avril, Professeur Villaret : La prévention des embolies. — Mercredi 24 avril, Professeur Aubertin : Le cœur des basedowiens. — Mercredi 1er mai, Professeur Clerc : Evolution et pronostic du pouls lent permanent. — Mercredi 8 mai, Professeur agrégé Douzelot : Les éclipses cérébrales des hypertendus.

C. *Neurologie*, les vendredi, à 18 heures. — Vendredi 12 avril, Docteur Milian : Le traitement actuel des syphilis nerveuses. — Vendredi 19 avril, Docteur Largeau : Les méthodes de choc en neuro-psychiatrie. — Vendredi 26 avril, Professeur Claude : Conduite à tenir dans les traumatismes cranio-cérébraux. — Vendredi 3 mai, Professeur Clovis Vincent : Les tumeurs de l'hypophyse. — Vendredi 10 mai, Professeur Baudouin : L'électro-encéphalographie, applications cliniques.

Ce deuxième cours de perfectionnement n'aura lieu que si les circonstances de guerre le permettent. Il est destiné aux médecins praticiens (notamment aux médecins mobilisés dans la région parisienne) et aux étudiants en fin de scolarité.

Cours de technique hématologique et sérologique, par M. le Docteur Edouard Peyre. — Ce cours comprendra seize leçons, et commencera le lundi 6 mai 1940, à 14 h. 30, pour se continuer les jours suivants : les séances comportent deux parties : 1° Un exposé théorique et technique ; 2° Une application pratique où chaque auditeur exécutera les méthodes et les réactions indiquées

Programme des conférences. — 1. Généralités et instrumentation nécessaire. Numération des globules du sang, dosage de l'hémoglobine. — 2. Le sang sec : techniques d'examen, les globules rouges à l'état normal et pathologique, les états anémiques simples. — 3. Le sang sec ; globules blancs et formule leucocytaire. — 4. Les leucocytoses, l'éosinophilie, l'hématopoïèse. — 5. Les polyglobulies, les leucémies (symptômes et lésions). — 6. Les anémies pernicieuses. Les syndromes pseudoleucémiques. — 7. Les plaquettes sanguines. La coagulation du sang. — 8. Résistance globulaire, propriétés hémolytiques des sérums. — 9. Hémo-agglutinations (groupes sanguins). Les méthodes de transfusion. Les états hémorragiques, par M. Benda, médecin des hôpitaux. — 10. Réactions de fixation (B. W.). Le principe. — 11. Réactions de fixation (B. W.). Les dosages. — 12 et 13. Réactions de fixation (B. W.). Les méthodes. — 14. Les méthodes de floculation, par M. le Docteur Targowla, ancien chef de clinique. — 15. Cytologie des épanchements des séreuses du liquide céphalo-rachidien (réactions biologiques), par M. le Docteur Targowla. — 16. Les propriétés physiques appliquées au sang (pH. Cryoscopie, viscosité, etc.), par M. Sannie, agrégé.

Ce cours est réservé aux auditeurs régulièrement inscrits. Les auditeurs qui auront fait preuve d'assiduité pourront, s'ils le désirent, recevoir un certificat à la fin de la série de ces conférences. Le droit à verser est de 250 francs. Le nombre des auditeurs est limité.

Seront admis les docteurs français et étrangers, les étudiants ayant terminé leur scolarité, immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. MM. les étudiants devront, en outre, produire leur carte d'immatriculation.

Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundi, mercredis et vendredis, de 14 à 16 heures et salle Béclard, de 9 heures à 11 heures et de 14 heures à 17 heures, sauf le samedi après-midi.

Ecole de sérologie de la Faculté de médecine de Paris. — Une session supplémentaire aura lieu du 15 avril au 8 juin 1940 si le nombre des élèves inscrits est suffisant.

S'inscrire de suite au secrétariat de l'Institut Alfred-Fournier. Droits d'inscription : 1.290 francs.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Sicard de Plauzolles, directeur de l'Institut Alfred-Fournier, 25, boulevard Saint-Jacques, Paris (XIVe).

Fondation pour l'avancement dans la recherche de l'encéphalite à l'Universite de Berne. — La Fondation a pour but de récompenser par un prix les travaux sur l'encéphalite léthargique qui contribuent d'une façon importante aux progrès de son diagnostic et de sa thérapeutique.

Le prix est d'au moins 1.000 francs suisses.

Les concurrents doivent s'annoncer au Doyen de la Faculté de médecine de Berne. La Faculté, à la fin de chaque année, se prononce sur l'attribution du prix.

Cours international de malariologie. — Ce cours aura lieu à Rome du 15 juillet au 10 septembre 1940, sous la direction du Professeur Giuseppe Bastianelli.

(Cours en français si dix auditeurs le demandent, sinon des interprètes sont mis à leur disposition.)

Le cours sera suivi d'un séjour dans une station expérimentale et d'excursions obligatoires, droits d'inscription : L. 400, dont 300 lires sont destinées au remboursement des frais des excursions obligatoires. Des excursions facultatives sont aussi prévues.

Renseignements et inscriptions avant le 20 juin à l'Instituo di Malariologia Ettore Marchiava, Policlinico Umberto I, Roma.

Réunions médico-chirurgicales du gouvernement militaire de Paris. — A partir du jeudi 18 avril, auront lieu à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce, des réunions bi-mensuelles ouvertes à tous les médecins militaires qui désireront y assister, au cours desquelles seront traitées dans une conférence brève, les questions médicales et chirurgicales à l'ordre du jour. Chaque exposé sera suivi d'une discussion à laquelle pourront prendre part les auditeurs, des présentations de malades sont également prévues.

Ces réunions auront lieu sous la présidence du médecin général inspecteur Savornin, assisté des médecins généraux Fayet et de Lavergne, et du médecin-colonel Lhomme, vice-présidents.

Toutes les communications et demandes de renseignements devront être adressées au médecin-capitaine Buquet, IVe Blessés, au Val-de-Grâce.

La première réunion aura lieu le jeudi 18 avril, à seize heures trente, au petit amphithéâtre de l'hôpital militaire du Val-de-Grâce.

Sujet traité : « L'alcoolisme dans l'armée », par le médecin-inspecteur Behague.

La réunion suivante aura lieu à la même heure, le jeudi 2 mai.

Les sujets successivement traités seront : Les plaies de poitrine et leur traitement ; La thérapeutique actuelle du tétanos ; La fermeture primitive des plaies de guerre.

SERVICES DE SANTÉ

Ministère des Colonies. — M. le Professeur Noël Fiessinger a été chargé d'une mission sanitaire en Afrique occidentale française.

Ecole du Service de santé militaire. — Il ne sera pas ouvert de concours d'admission en 1940.

Hôpital-hospice d'Orléans. — Un poste d'interne suppléant en chirurgie est actuellement vacant à l'Hôtel-Dieu d'Orléans.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. le Directeur général des Hôpitaux.

Hôpital Sadiki. — Quatre vacances d'interne existent actuellement à l'hôpital Sadiki, à Tunis.

Les conditions générales sont les suivantes : Nationalité française ou tunisienne, 20 inscriptions.

Adresser les demandes à M. le Directeur de l'Hôpital Sadiki, à Tunis, en joignant les pièces ci-après : une expédition dûment légalisée de l'acte de naissance, les pièces justifiant la scolarité ou les diplômes et titres, les pièces établissant la situation du candidat au point de vue militaire.

Avantages accordés. — Traitements : 1re année : 9.000 francs ; 2e année : 10.000 francs : 3e et 4e année : 11.000 francs . Une indemnité complémentaire annuelle de 2.000 francs est allouée aux internes titulaires du diplôme de docteur en médecine, d'une université française. Logement, chauffage éclairage, blanchissage.

Le prix de la traversée de Marseille à Tunis, en 2e classe, est remboursé après un an de fonctions effectives à l'hôpital, aux internes de nationalité française recrutés dans la Métropole. Le prix de la traversée de Tunis à Marseille, en 2e classe, est remboursé à ces mêmes internes, après deux ans de fonctions au moins, s'ils retournent se fixer en France pour y exercer leur fonction. Pour obtenir le remboursement de ces frais, il est nécessaire de retirer un reçu de la Compagnie de navigation.

DIVERS

L'association corporative des étudiants en médecine de Paris et le secours universitaire. — L'appel en faveur du *Secours universitaire*, lancé dans la presse médicale et politique de janvier 1940 par l'Association corporative des étudiants en médecine de Paris, reconnue d'utilité publique, a été heureusement entendu.

A de nombreuses demandes de renseignements sur les restaurants créés par M. le Recteur Roussy, aux lycées Henri IV et Louis-le-Grand pour les étudiants, le délégué permanent a toujours répondu en faisant l'éloge de l'initiative Rectorale, et en montrant ses avantages incontestables pour la jeunesse studieuse et peu fortunée des cinq facultés de l'Université de Paris.

Grâce aux libéralités d'un grand médecin parisien dont les livres font autorité et en souvenir de sa jeunesse estudiantine vécue au Quartier-Latin autour de 1900, l'Association corporative a fait remettre à M. le Recteur Roussy la somme de trois mille francs pour être uniquement employée à l'entretien des dits restaurants universitaires.

La réception par le Recteur du secrétaire-administratif de la Corpo, M. Tissier, a été des plus cordiales.

M. Mordagne demande aux médecins qui liront ce communiqué de penser au geste charitable de leur éminent confrère dont il regrette de devoir conserver l'anonymat, et pense qu'ils l'imiteront.

La solidarité des anciens et des jeunes ne doit pas être un vain mot pendant la guerre du droit.

L'appareillage médico-chirurgical à la foire de Lyon. — Radiologie, électricité médicale, stérilisation, matériel mobilier, instruments et appareils médicaux et chirurgicaux sont rassemblés au groupe 12, situé dans le Palais de la foire de Lyon, bâtiment 15, au deuxième étage, dont on peut constater la parfaite organisation, y compris un salon de repos et de correspondance à la disposition de Messieurs les membres du corps médical et chirurgical.

NÉCROLOGIE

Le Professeur Edmond Dubé. — C'est avec une tristesse mêlée de surprise, que nous avons appris la disparition, rapide et imprévue, du Professeur J. Edmond Dubé, de Montréal (1868-1939). Commencée, non seulement dans sa ville natale, mais encore à l'Université de Paris, dont il fut Docteur (1898), sa brillante carrière l'avait conduit à la chaire de phtisiothérapie (1913), puis en 1921, à la Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, qu'il avait occupée jusqu'en 1938, année de sa retraite. Membre de notre Société médicale des hôpitaux, et de plusieurs

institutions américaines, fondateur de nombreuses Sociétés canadiennes, collaborateur infatigable, co-directeur de l'Union médicale, nul n'avait, avec plus d'ardeur, mené la lutte contre l'alcoolisme et la tuberculose, ni contribué à répandre les bienfaits de l'hygiène moderne. Clinicien, son œuvre n'est pas moins importante et la liste serait longue, de ses publications variées, où la pathologie cardio-vasculaire était dignement représentée, comme en témoignent ses rapports sur l'insuffisance cardiaque et l'hypertension artérielle, présentés aux Congrès des médecins de langue française de l'Amérique du Nord. En évoquant cette haute statue, cette belle figure, toute rayonnante d'enthousiasme, ce cœur, inlassablement généreux, et toujours si fidèlement dévoué à l'union de nos deux pays, celui qui écrit ces lignes sent revivre les heures réconfortantes, jadis passées sur les bords de Saint-Laurent, et, d'après sa propre peine, il songe à ce que doit être celle de la famille de celui qui vient de lui être enlevé, de ses collègues, de la médecine canadienne entière, et à tous, il adresse, de loin, en son nom et au nom des collègues et amis français, l'assurance de sa profonde et sincère sympathie avec son fraternel souvenir.

Société civile des porteurs d'obligations de la Clinique Médicale de Paris

SIÈGE SOCIAL : 6, RUE PICCINI, PARIS

Assemblée générale sur deuxième convocation

Messieurs les porteurs d'obligations de la Clinique médicale de Paris sont convoqués en deuxième assemblée de la Masse à la requête de l'Administrateur de la Société civile et du Conseil d'Administration de la Société débitrice pour le 27 avril 1940, à 11 h. 30, à la salle des Ingénieurs Civils, 19, rue Blanche à Paris, la première assemblée convoquée pour le 30 mars 1940 à 11 heures n'ayant pu délibérer valablement faute de quorum (863 obligations sur 3.522). Cette deuxième assemblée délibèrera sur l'ordre du jour suivant qui était celui de la première assemblée :

1° Délibération et vote sur la continuation du fonctionnement de la Société civile des porteurs d'obligations de la Clinique de Paris conformément à ses statuts dans les termes de l'article 33 du décret-loi du 30 octobre 1935.

2° Modification des statuts, notamment de l'article II.

3° Remplacement de l'Administrateur adjoint décédé.

4° Délibération et vote sur une convention à passer avec la Clinique de Paris, comportant en particulier :

a) Suspension du paiement des coupons d'intérêts exigibles le 1er novembre 1939, et de tous ceux qui viendront à échéance pendant la durée de la guerre et six mois après le décret fixant la fin des hostilités.

Report de l'échéance de ces coupons à la date de remboursement de la dette.

b) Suspension de l'amortissement et de tous remboursements d'obligations pendant la durée de la guerre et une période de six mois après le décret fixant la fin des hostilités le tableau d'amortissement s'augmentant d'autant d'annuités nouvelles à la suite de la dernière.

Pour pouvoir assister à cette assemblée les propriétaires d'obligations au porteur devront déposer leurs titres, soit au siège social, soit chez un Officier Ministériel, soit dans une banque ou dans un établissement de crédit de notoriété indiscutable, cinq jours au moins avant la réunion.

Cette assemblée est convoquée après requête adressée à M. le Président du Tribunal civil de la Seine le 19 décembre 1939.

L'Administrateur de la Société civile des Obligataires,

Le Conseil d'Administration de la Clinique de Paris.




DIGIBAÏNE
TONIQUE CARDIAQUE
LES
2
MÉDICAMENTS
CARDIAQUES
ESSENTIELS
SPASMOSÉDINE
SÉDATIF CARDIAQUE
Laboratoires DEGLAUDE, 15, Bd. Pasteur, Paris-XVe
Médicaments cardiaques spécialisés

TRAVAUX ORIGINAUX

Fonctionnement du service médical pendant la guerre 1914-1918

Par M. le Médecin Général Inspecteur **SIEUR**

Si, au cours de la guerre, le service médical n'a pas eu « d'histoire », il n'en a pas moins rendu à l'Armée et au Pays, les plus signalés services. Pour la première fois, en effet, on a vu le chiffre des malades et des morts par maladie rester bien au-dessous de celui des blessés et des tués.

Alors qu'en Crimée nous avons perdu 76.000 hommes par maladie et 20.000 par le feu, pendant la guerre 1914-1918, nous comptons seulement 175.000 morts de maladie contre 924.000 tués au feu ou morts des suites de leurs blessures.

Ce résultat si favorable est dû, incontestablement, à l'application meilleure, pendant cette guerre, des données hygiéniques ordinaires relatives à l'alimentation, à la propreté corporelle, à l'habillement, au campement, etc. en un mot aux diverses mesures de préservation ou de prophylaxie.

Non moins importante a été l'application systématique de mesures scientifiques de préservation par *vaccination* : sérothérapie antitétanique, antigangréneuse, vaccination anticholérique et surtout vaccination antityphoïdique.

Combien les mesures prises contre le paludisme à Salonique et en France ont-elles sauvé de vies humaines ?

Combien les mesures de propreté corporelle à l'aide de bains-douches, de change de linge, d'épouillage ont-elles évité de cas de typhus, maladie qui a causé des pertes si importantes en Allemagne, notamment dans les camps de prisonniers Russe, en Serbie et en Roumanie ?

L'arrêté du 9 octobre 1914 qui créa, auprès du G. Q. G., la Direction générale du Service de santé, lui donnait pour mission « de proposer toutes les mesures concernant l'hygiène et la prophylaxie ».

Une première instruction sur l'hygiène générale des troupes, du 4 novembre 1914, donnait aux armées les indications générales concernant les mesures prophylactiques destinées à s'opposer au développement d'affections à caractère épidémique et à mettre les combattants en état de résister à toutes les causes pathogènes auxquelles les conditions de guerre les exposent généralement.

C'est surtout l'hygiène des cantonnements et des tranchées qui appelle ldes mesures immédiates.

Chaque bataillon doit être pourvu d'une équipe sanitaire destinée à assurer la désinfection des feuillées et des latrines, la propreté des abords des cantonnements, l'enlèvement des fumiers, l'incinération des débris de toute espèce et l'assainissement des locaux après le départ des troupes.

Des incinérations de fortune sont improvisées dans chaque cantonnement. Des mesures spéciales sont prescrites concernant le nettoyage et l'assainissement des cantonnements et des tranchées abandonnées par l'ennemi.

En attendant leur suppression, les centres d'abat sont surveillés et soumis à des règles spéciales.

La lutte contre les mouches est l'objet d'instructions très étendues et donne lieu à une entente entre les armées alliées sur les parties du front qui leur sont communes.

La destruction des rats dans les cantonnements et les tranchées motive une organisation spéciale : création dans chaque groupe de brancardiers d'une équipe dite de *dératisation*, ayant reçu préalablement à l'Institut Pasteur l'instruction spéciale sur l'emploi des procédés destinés à l'assurer · emploi du virus toxique, du sulfure de carbone, des pièges et nasses. Des chiens ratiers sont également mis à la distposition de ces équipes par le Touring Club de France.

Avec la venue des premiers froids, il fallut songer à donner aux troupes les moyens de se laver, de nettoyer leurs effets et de se vêtir chaudement.

Aux appareils et aux installations de fortune succédèrent rapidement des appareils à douche, des voitures de désinfectisation douches de modèles variés (voitures Bordas-Leblanc, Brazier-Herscher) et surtout les *sections d'hygiène corporelle* et les buanderies-séchoirs capables de laver et de sécher 5 à 600 kgr. de linge par jour.

L'alimentation en eau de boisson fut la première préoccupation des Directeurs du Service de santé des Corps d'armée. Ils eurent recours tout d'abord au laboratoire de bactériologie attaché au groupe de brancardiers de corps. Mais, dès le 27 octobre 1914, une Instruction de la Direction générale du Service de santé indique les divers procédés pratiques, utilisables en campagne, pour épurer l'eau destinée à l'alimentation des troupes : permanganate de potasse, iode, hypochlorite de soude, etc. Mais toutes ces prescriptions seraient restées inefficaces si l'approvisionnement en eau n'avait pas été confié à un service spécial. En mai 1915, le Colonel Colmet d'Aâge, le distingué ingénieur du Service des eaux de la Ville de Paris était mis à la tête de ce nouveau service ayant, comme assistant dans chaque armée, un ingénieur du Service des ponts et chaussées. A dater de sa venue, des forages sont entrepris, des points d'eau sont établis dans tous les cantonnements de repos et à proximité des lignes. Des meures sont prises pour doter les unités de tonneaux et pour approvisionner en eau potable les troupes qui sont dans les tranchées.

Les divers laboratoires d'armée sont tenus de procéder à des analyses fréquentes et toutes les fois que la javellisation est reconnue nécessaire, celle-ci est pratiquée soit sous la surveillance d'un pharmacien aide-major, soit à l'aide *d'appareils de javellisation automatique* placés aux points d'eau les plus importants et assurant une épuration impeccable.

La toxicologie des eaux de boisson fut également appliquée lors du recul allemand de 1917.

Dans les cantonnements de l'arrière, des pancartes avec la mention : *Eau potable, — Eau à ne consommer qu'après épuration, — Eau dangereuse à boire,* étaint placées par les soins du commandement.

Mais l'action la plus efficace du Corps médical a été obtenue dans sa lutte contre les épidémies. Pour la mener à bien il lui fallut multiplier les laboratoires. Aux petits laboratoires de bactériologie portatifs de campagne attachés aux sections d'hygiène et de prophylaxie des groupes de brancardiers de corps viennent s'ajouter les laboratoires d'armée et un laboratoire central dépendant de la Direction générale du Service de santé. Ces laboratoires comprennent une section de bactériologie, une section de chimie et une section de prophylaxie. Viennent ensuite les laboratoires de toxicologie des groupes de brancardiers divisionnaires et les laboratoires cliniques des divers hôpitaux.

Fièvre typhoïde

La première affection avec laquelle le Service de santé a dû entrer en lutte a été la fièvre typhoïde.

La loi Léon Labbé, rendant la vaccination obligatoire, n'avait été votée qu'en mai 1914 ; aussi, avant cette date, n'avaient été vaccinés que les hommes qui avaient bien voulu s'y prêter. Dans certains corps d'armée, le chiffre des vaccinés pour les classes se trouvant à ce moment sous les drapeaux, n'atteignait même pas la moitié du contingent. Les restrictions et contre-indications formulées par les promoteurs de la méthode étaient telles que beaucoup de médecins du cadre actif hésitaient à l'employer largement. Ce fut bien pis, après la mobilisatiou, lorsque le Service de santé des dépôts eut été confié à des médecins praticiens appartenant à la territoriale. Beaucoup, malgré les notes impératives du ministre, se refusèrent à vacciner leurs contingents (1).

(1) Fin novembre 1914, désireux de combattre l'épidémie de fièvre typhoïde qui sévissait au 20e Corps, alors en Belgique, je profitais de ce que *tous les renforts* venant, *non vaccinés*, des dépôts, séjournaient pendant neuf jours à Oost-Capelle pour être soumis à des exercices préparatoires, pour les faire vacciner par les médecins-majors Ameuille et Brulé. Le résultat s'étant montré favorable, des équipes de vaccinateurs constituées et après un stage préparatoire à Osto-Capelle, furent chargées d'aller dans les divers cantonnements vacciner les troupes au repos.

Cependant, dès le mois d'août 1914, des cas isolés de fièvre typhoïde étaient signalés dans certains corps de troupe, dont l'origine était antérieure à la mobilisation, et à partir d'octobre ils vont aller en se multipliant. C'est que toutes les causes favorisantes s'étaient trouvées réunies : chaleur excessive au début de la campagne ; surmenage imposé aux troupes par une lutte acharnée, poursuivie sans trêve nuit et jour ; accumulation d'hommes et de chevaux dans des localités aux ressources limitées en fait d'eau de boisson ; épuisement des sources et des puits et consommation d'eaux suspectes, malgré toutes les défenses édictées alors ; souillure du sol soit par la pratique de l'épandage, soit surtout par la pollution fécale, certains abords d'abris ou de cantonnement étant littéralements couverts d'ordures, d'où propagation facile de l'infection par les mouches, les poussières et contamination de la nappe d'eau souterraine à la suite de pluies violentes et prolongées au début de l'automne ; existence de nombreux cas de fièvre typhoïde dans la population civile de certaines régions du front, amenant, notamment en Belgique, une promiscuité presque obligée entre les malades et les troupes ; enfin absence des soins de propreté les plus élémentaires soit par négligence habituelle, soit par manque d'eau, ce qui était d'autant plus regrettable que les vêtements étaient parfois couverts d'une carapace de boue riche en germes pathogènes et que les hommes ne pouvaient même pas se laver les mains.

Quant aux agents typhiques, ils ont été ceux que l'on connaissait déjà avant la guerre : le bacille d'Eberth et les paratyphiques A et B., Fait particulier, le bacille d'Eberth a été nettement prédominant jusqu'au début de 1915, époque où la vaccination antityphique a commencé à se généraliser. Mais à partir de cette même date, les examens bactériologiques constatent la fréquence du paratyphique B et bientôt celle du paratyphique A, ce qui obligea à remplacer le vaccin simple par le vaccin polyvalent T. A. B.

Il fallut aussi dans certaines armées procéder à l'examen du mucus nasopharyngien de tous les entrants dans les hôpitaux, afin de déceler les porteurs de bacilles diphtériques et de mettre fin à l'épidémie de *typho-diphtérie* qui causait un grand nombre de décès (1).

Grâce aux vaccinations, dès avril 1916, les cas de fièvre typhoïde observés aux armées étaient *sept fois* moins nombreux et les décès huit fois et demie plus rares qu'en temps de paix. Le premier octobre 1917, Vincent pourra dire à l'Académie des sciences que « ces maladies (typhoïdes et paratyphoïdes) peuvent être considérées comme pratiquement vaincues », et ajouter « que la fièvre typhoïde est, avec la variole, la plus évitable de toutes les maladies ». Il en déduit que les bénéfices sanitaires réalisés par la prophylaxie spécifique peut être, au minimum, évalué pour l'armée française à 145.000 décès épargnés et à un million de cas évités, ce qui fait environ 35 millions de journées d'hopital éludées.

L'immunité conférée par les vaccinations du début s'étant montrée insuffisante à empêcher, au bout d'un an, de petites poussées de fièvre typhoïde et de paratyphoïde, on prit des mesures pour pratiquer, chaque année , une nouvelle vaccination. Enfin, à titre de mesure d'assainissement, il fut prescrit de procéder à la recherche et à l'isolement des porteurs de germes, à la désinfection des matières fécales et des urines dans les hopitaux, les trains sanitaires, ect.

Diarrhée et dysenterie

Comme dans toutes les guerres antérieures les diarrhées ont fait leur apparition dès le début des hostilités. Devenues très fréquentes dès que commença la guerre de stationnement, on crut tout d'abord qu'il s'agissait d'une affection spéciale, ce qui lui fit donner le nom de *diarrhée des tranchées.* Mais les recherches des bactériologistes eurent tôt fait de montrer que les tranchées, par la concentration et le séjour prolongé sur un même terrain d'un chiffre élevé d'effectifs, n'avaient d'autre rôle que de favoriser l'apparition et la propagation de plusieurs variétés de diarrhées.

Un premier groupe comprend les diarrhées banales, reconnaissant une origine alimentaire : aliments indigestes ou irritants, consommation de bière dont la fabrication était défectueuse (bières des Flandres riches en colibacilles et titrant 1 à 2 degrés d'alcool) ; absorption d'eaux saumâtres recueillies à même le sol ; inhalation de gaz méphitiques dégagés par des foyers de putréfaction.

Une forme d'allure contagieuse et ayant une symptomatologie cholériforme mérite une mention à part. Débutant brusquement par une diarrhée profuse, des vomissements abondants bientôt suivis de refroidissement et de cyanose des extrémités, elle se terminait souvent par la mort en vingt-quatre ou quarante-huit heures. L'examen bactériologique n'a pu mettre en évidence le vibrion cholérique. Les lésions observées consistant en piqueté et placard hémorragique lui ont fait donner le nom de *gastro-entérite hémorragique.*

La dysenterie, bien que moins fréquente et moins grave que dans certaines guerres antérieures, a néanmoins causé beaucoup de victimes.

Les recherches auxquelles elle a donné lieu et parmi lesquelles celles de Ravaut méritent une mention à part, ont permis d'en déceler plusieurs variétés.

Surtout fréquente en été, la *dysenterie bacillaire* diminue, mais persiste néanmoins en hiver. Sa fréquence et sa gravité semblent avoir été heureusement influencées par les améliorations apportées à l'hygiène générale.

Aux bacilles de Shiga , de Flexner, de Hiss et de Strong, les recherches de laboratoire faites pendant la guerre ont fait ajouter d'autres germes qu'on a baptisés para-Shiga 1 et 2, para-Flexner 1 et 2 , para-Hiss et para-Strong qui ne s'écartent des préeédents que par quelques caractères biologiques différents. Dopter croit, avec J. Dumas, qu'il s'agit là d'une simple erreur d'interprétation.

Dans les trois, quatre et cinq premiers jours de la dysenterie, les bacilles dysentériques prédominent. « Vers le cinquième jour, alors que ces germes spécifiques commencent à diminuer de nombre, d'autres colonies apparaissent, présentant des caractères analogues et répondant par leursréacctions aux bacilles atypiques : que les cultures soient examinées à un moment où, par contre, les bacilles atypiques se montrent assez nombreux, on est entraîné à attribuer les phénomènes dysentériques à des germes qui n'ont rien de dysentérigène et dont le seul rôle est d'accompagner les véritables agents pathogènes ».

En résumé, le Shiga dysenterie semble bien être la dysenterie *vraie*, seule justiciable de la sérothérapie spécifique. Les autres semblent s'en écarter par la bénignité habituelle des formes cliniques et leur résistance au traitement sérothérapique, même au Flexner sérum.

Sous le nom de *maladie proportionnée*, on a décrit une forme dans laquelle il y a intrication de la fièvre typhoïde et de la dysenterie. Cette dernière peut aussi s'associer à l'entérite cholériforme, à l'amibiase, ce qui donne des formes cliniques dans lesquelles, suivant l'expression de Ravaut, la dysenterie est plus ou moins *camouflée.* Elle a aussi, dans bien des cas, causé des hépatites allant de la simple congestion à la suppuration plus ou moins étendue.

Au point de vue thérapeutique, Dopter et Vaillart ont insisté sur l'emploi à haute dose du sérum antidysentérique. Avec 60 à 80 c. c. et, au plus tard, le deuxième jour, on assiste parfois à de véritables résurrections. La sérothérapie est moins efficace dans la dysenterie de Flexner et celle de Hiss, surtout si elle est employée loin du début.

La *dysenterie amibienne* était presque inconnue en France avant la guerre et on la considérait comme une maladie d'importation coloniale. C'est Ravaut et Krobuitski, installés à l'hôpital de contagieux de Stenworde qui, en 1915, lors d'une recrudescence d'états dysentériques, eurent le mérite de découvrir des amibes dans les selles de soldats métropolitains n'ayant jamais quitté la France et dans celles de civils habitant des

(1) En février 1915, étant Médecin chef du détachement d'armée en Belgique, je dus consacrer l'hôpital de la Marine au triage de tous les fiévreux provenant de l'armée. Le directeur du laboratoire et ses assistants faisaient des prélèvements sur toutes les gorges, et d'après le résultat de leur examen bactériologique, évacuaient les malades sur l'hôpital approprié. Au grand hôpital de Zuydcoote, existaient des pavillons réservés au traitement des typho-diphtériques.

villages où cantonnaient des troupes. Leur découverte fut le point de départ d'observations nombreuses de Job et Ermant, de Rist et Rolland, de Rathery et Fourniol, Lemierre et Fiessinger, etc.

C'est par le contact avec les déjections dont la terre des tranchées était imprégnée que des troupes saines sont venues s'infester sur des positions où elles avaient des troupes ayant présnté de l'amibiase et plus particulièrement des troupes d'origine coloniale. Elles y auront puisé non peut-être l'amibe vivante, mais certainement des kystes amibiens émis par des sujets convalescents ou par les porteurs chroniques de kystes dont le rôle avait déjà été nettement établi avant la guerre.

Fièvres éruptives

Ce sont surtout les jeunes soldats qui ont été atteints et le développement des foyers a toujours coïncidé avec l'arrivée de renforts ou le retour de permissionnaires provenantdes régions où sévissait la maladie.

La *rougeole* a commencé à se manifester en octobre 1914 Frappant de préférence les jeunes soldats des bataillons d'instruction, elle a subi, chaque hiver, des poussées plus ou moins accentuées. Dans l'ensemble elle a fourni 19.113 cas avec 164 décès.

La *scarlatine* a, comme la rougeole frappé les contingents jeunes, mais la morbidité et sa mortalité sont restés faibles, 9.409 cas avec 129 décès.

La *variole* qui, au cours de la guerre de 1870, avait atteint 200.000 sujets et causé 23.470 décès sur un effectif de 5 à 600.000 hommes, n'a donné, pendant la guerre, que 26 cas, sur un effectif de 8 millions de mobilisés. Ces 26 cas, grâce aux mesures prises, sont restés isolés et ont été observés soit sur des soldats malgaches non vaccinés et contaminés par des soldats italiens, soit chez des permissionnaires provenant de localités où la variole venait de se déclarer.

Complètement absente jusqu'en janvier 1916 , la *varicelle* a donné lieu à 899 atteintes, observées en grande majorité sur des contingents indigènes. Fait particulier, les recrudescences observées pendant les étés de 1916-1917 et 1918, ont coïncidé, semble-t-il, avec la venue de troupes noires qui retirées du front en hiver, reprenaient leur place avec le retour de la belle saison.

Les *oreillons* ont fait leur apparition dès le mois d'octobre 1914 et sont allés en augmentant pendant les mois d'hiver, atteignant leur maximum en mars-avril de chaque année pour redescendre progressivement jusqu'en septembre. Frappant les hommes de 20 à 25 ans, ils ont, comme la rougeole, été surtout observés dans les bataillons d'instruction.

On a relevé 11 morts sur 59.782 cas, encore est-il bon de faire remarquer que la plupart des décès se sont produits en 1918, alors que sévissait la grippe.

Grippe

La grippe fit une brusque apparition en avril 1918, à la IIIe armée et se propagea rapidement aux armées voisines. En mai 1918, on comptait 25.400 cas et seulement 24 décès. Mais cette forme bénigne devait, en août faire place à une forme *maligne*, frappant aussi bien la population civile de l'intérieur que les troupes du front et atteignant son apogée en octobre pour subir une nouvelle recrudescence en février 1919 ; l'attaque fut si soudaine et l'extension si rapide dans certaines unités qu'il fut impossible de prendre des mesures de prophylaxie efficaces. On dut créer des hôpitaux spéciaux, ou tout au moins réserver des quartiers pour les grippés dans les grands hôpitaux du front.

Les soldats atteints de broncho-pneumonie étaient isolés en salles spéciales ou mieux dans des box aménagés avec des draps. Les locaux et les effets de literie étaient désinfectés soigneusement et aucune évacuation de malades grippés ne pouvait être faite par voie ferrée.

Quant aux causes déterminantes, on ne peut en dehors de la contamination interhumaine, qu'invoquer l'état de fatigue, le séjour dans les lieux humides et les brusques oscillations de la température.

La mortalité a été considérable : 5 à 10 % en moyenne, elle a même atteint 20 à 30 % dans certains foyrs. Quant au chiffre des atteints il dépasse 191.923 avec 11.981 décès.

Ce qui caractérise cette épidémie de 1918, c'est la fréquence et la gravité des manifestations pulmonaires. La Commission sanitaire interalliée, s'appuyant sur les rapports qui lui ont été adressés, est d'avis de grouper ces manifestations en deux catégories : une première comprendrait les complications classiques de la grippe, pneumonies, broncho-pneumonies, pleurésies le plus souvent purulentes et même abcès du poumon. La seconde des formes, jusqu'alors inconnue comme manifestation grippale, la *pneumo-septicémie.*

Les premières ont été fréquentes et d'une gravité exceptionnelle.

Quant aux pneumo-septicémieselles frappaient surtout, au début de la guerre, les contingents sénégalais ; elles devaient, au cours de la guerre, s'observer sur toutes les races et dans toutes les armées, dans la population civile comme chez les combattants. Il est à noter qu'indépendamment de toutes les contingences de fatigues, ce sont les jeunes gens en pleine force et de bonne santé habituelle qui ont surtout étéfrappés.

D'après la Commission sanitaire, l'allure clinique des pneumo-septicémies était profondément impressionnante : invasion brusque et immédiate, fièvre intense et sidération instantanée. Le malade présentait les symptômes d'une septicémie foudroyante avec asphyxie. Il expectorait du sang et secyanosait ; des taches purpurines apparaissaient. Tous les moyens de défense semblaient faire défaut : le cœur faiblaissait et la mort survenait en moins de trois heures ou en quelques jours.

Dans l'armée américaine, pendant la période de septembre 1918 à février 1919, les cas de pneumonies septicémiques ont atteint une proportion de 7 à 18 % et causé une mortalité s'élevant jusqu'à 96, 2 % des atteints. A citer également le cas rapporté par Jorge du vapeur portugais, le Mozambique, à bord duquel une épidémie de pneumo-septicémie a tué, en septembre 1918, 199 personnes sur 932 passagers.

De nombreuses recherches bactériologiques furent entreprises aux armées ; elles n'ont pas permis de découvrir l'agent pathogène, mais elles ont établi le rôle joué par certains germes dans l'apparition des complications : bacille de Pfeiffer, streptocoque et pneumocoque. Nicolle a émis l'hypothèse d'un virus filtrant et son opinion serait appuyée par les expériences de Rose Bradfort, Gibson, Conor. Certains ont également pensé à la forme pneumonique de la peste, mais le bacille pesteux n'a jamais été trouvé, même dans les formes les plus graves.

Peste

Au cours de la guerre des cas de peste bubonique ont été observés aux Indes à l'état de foyers épisodiques. Quant à la peste pneumonique, elle a été signalée au Sénégal et en Chine. Grâce aux mesures prises (isolement des quartiers infectés, isolement des malades et des suspects) on a pu en préserver les armées.

Le Docteur Lee, qui a particulièrement étudié la forme pulmonaire, a fait cette constatation qu'on peut trouver le bacille pesteux 45 et 62 jours après la guérison des malades et qu'on l'a même rencontré chez des sujets ayant été en contact avec ces derniers et sans avoir eu eux-mêmes la peste. Et il conclut : « pour moi, je pense, que la peste pulmonaire peut se manifester ainsi par des formes bénignes, comme toutes les autres maladies. Ces cas guérissent et gardent une immunité qui dure plus ou moins longtemps. Les sujets qui en ont été atteints peuvent être porteurs de bacilles pesteux comme cela se passe dans d'autres maladies infectieuses.

Choléra

Le choléra a sévi surtout sur l'armée Serbe au moment de sa retraite et sur les prisonniers autrichiens. C'était une menace redoutable en raison de la nécessité d'évacuer les Serbes à Corfou et dans l'Afrique du Nord. On ne pouvait éviter le contact des malades et des porteurs de germes avec les soldats et marins alliés et l'épidémie risquait de gagner l'Italie,

la France et tout l'Occident. Heureusement les mesures prophylactiques employées se montrèrent efficaces.

Toutes les diarrhées à forme épidémique furent considérées comme suspectes et l'examen bactériologique permit de constater l'existence, chez ces sujets, de très nombreux cas de choléra atténué ou fruste.

Malades et suspects furent immédiatement isolés ; les corps d'où ils provenaient furent l'objet d'une surveillance spéciale. Des cordons sanitaires isolèrent les maisons infectées. Les malades subirent une désinfection complète : linges, vêtements et objets personnels furent incinérés ou bouillis. Les matières fécales et les vomissements furent incinérés ou abondamment désinfectés au crésyl. Des treillages métalliques appliqués aux portes et aux fenêtres des hôpitaux empêchèrent les mouches d'arriver aux malades.

Convalescents et porteurs de germes furent isolés jusqu'à ce qu'un examen négatif des selles, répété trois fois à trois jours d'intervalle, ait prouvé qu'il n'existait plus de vibrions.

Enfin, on imagina en Italie de créer pour tous les malades et blessés non cholériques, venus des régions infectées, des zones d'évacuations successives.

Dans une première zone, on gardait pendant douze jours malades et blessés non cholériques afin de pouvoir examiner régulièrement les matières fécales. Les porteurs de germes étaient envoyés dans des lazarets spéciaux et ceux reconnus indemnes dans une deuxième zone où ils étaient encore surveillés.

Dans le cas où, malgré toutes les précautions, la maladie se serait propagée sur le territoire, des sections bactériologiques mobiles étaient prêtes à être envoyées partout où le besoin se serait fait sentir.

Sur ce modèle, on créa, dans l'Afrique du Nord, deux zones successives d'évacuation, la première à Bizerte, la seconde dans les lazarets de Matifou, Sidi-Ferruch, Mers-el-Kébir, Bône et Sidi-Abdallah.

Enfin, avant de quitter la métropole, tous les contingents destinés au Corps expéditionnaire d'Orient, étaient soumis à la vaccination que l'on répétait tous les ans, comme la vaccination antityphique.

Méningite cérébro-spinale

La méningite cérébro-spinale s'est montrée de minime gravité eu égard à l'énorme agglomération au milieu de laquelle elle pouvait évoluer : 2.238 cas avec 576 décès.

Les jeunes soldats ont été naturellement les plus atteints et les principaux foyers se sont développés dans les bataillons d'instruction.

La guerre de stationnement a permis d'isoler les sujets, d'effectuer la désinfection du rhino-pharynx à l'aide d'huile goménolée et d'inhalations de poudre de sérum antiméningococcique.

Les laboratoires d'armée se chargeaient de la recherche des porteurs de germes jusque dans les lignes et maintenaient l'isolement des suspects jusqu'à ce que deux ensemencements pratiqués à six ou huit jours d'intervalle aient montré la disparition du méningocoque. Quand on redoutait l'extension d'un foyer, un laboratoire était envoyé sur place jusqu'à l'extinction de l'épidémie.

Les faits ayant montré que la précocité du traitement avait une influence très nette sur la mortalité (6,6 % dans une ambulance où les injections étaient pratiquées hâtivement et 36 à 40 % quand l'injection était tardive), il fut attribué une provision de sérum aux ambulances de première ligne afin que la première injection put être pratiquée dés le résultat macroscopique de la ponction lombaire, avant tout examen bactériologique et toute évacuation.

Les recherches bactériologiques entreprises au cours de la guerre n'ont fait que confirmer l'opinion émise antérieurement par Dopter concernant le rôle du méningocoque et des paraméningocoques. A la demande de Nicolle, Debains et Jouan, les paraméningocoques A, B et Y de Dopter ont été désignés sous les noms de méningocoques A, B et C (1).

Alors que dans les deux premières années de la guerre, le méningocoque A était prédominant, des modifications, analogues à celles observées dans la fièvre typhoïde, se sont produites dans la méningococcie. En 1917, les méningococcies par B et C étaient égales en nombre à celles causées par le méningocoque A et en 1918, il y eut une prédominance en faveur du méningocoque C. Ces distinctions étaient utiles à connaître parce qu'elles permettaient d'utiliser le sérum anti A, anti B ou anti C, capable de juguler l'action pathogène du germe qui était en cause, le sérum polyvalent, préconisé au début par Netter, s'étant montré insuffisant.

Diphtérie

La diphtérie s'est surtout montrée fréquente et grave au cours des deux premières années de guerre : 4.149 cas en 1915 avec 176 décès et 3.329 cas en 1916 avec 51 décès. Elle est allée ensuite en décroissant. Au total, elle a causé 11.282 atteintes avec 279 décès.

Au début de 1915, elle a atteint les troupes de la 8e armée, alors en Belgique et cantonnée au milieu d'une population de réfugiés parmi lesquels beaucoup avaient la diphtérie. Associée à la fièvre typhoïde, elle portait, d'après Rathery, la mortalité de cette dernière à 29 % au lieu de 11 %. De pareils faits s'observaient à Villers-Cotterets (VIe armée) et au Tillot.

Pour la combattre, on a eu recours à l'isolement, à la désinfection, à la recherche des porteurs de germes, surtout parmi les renforts provenant de dépôts contaminés. Pour éviter les erreurs produites par la confusion du bacille de Loffler avec le bacille d'Hoffmann, on dut recourir à des procédés nouveaux de différenciation entre ces deux catégories de germes (procédés de J. Martin et Loiseau, de Coste et Troisier). Quant à la sérothérapie préventive, elle était réservée aux foyers familiaux ou aux épidémies hospitalières.

Les insufflations de sérum antidiphtérique desséché ont donné de bons résultats dans la désinfection des naso-pharynx contaminés.

Paludisme

Le paludisme, observé au cours de la guerre, a une double origine : accès récidivants chez les indigènes et les soldats contaminés pendant leur séjour aux Colonies ; — première atteinte chez des sujets n'ayant jamais quitté la France et contractée à la suite de contact avec les sujets précédents.

Les formes les plus graves et les plus tenaces ont été observées sur les hommes qui s'étaient contaminés en Macédoine. Quant au paludisme autochtone, ses foyers principaux ont été : les Flandres, la vallée de la Saille, de la Woëvre, les régions de Noyon, de Berry-au-Bac, de Troyes et les confins de la Champagne pouilleuse et de l'Argonne.

Les cas devinrent si nombreux à l'armée d'Orient qu'il fallut prendre des mesures spéciales. En France, on organisa des hôpitaux spéciaux pour recevoir les rapatriés et la direction en fut confiée à des médecins spécialisés. A Rueil notamment, le Professeur de Brun, de Beyrouth, eut, pendant longtemps, la direction d'un important service.

En Macédoine, à la suite d'une enquête faite par les frères Sergent d'Alger, une mission de 300 médecins, placée sous la direction du médecin principal Visbecq, eut la tâche difficile d'appliquer, dans la zone occupée par nos troupes et les troupes alliées, les mesures propres à protéger celles-ci contre de nouvelles atteintes. Le territoire fut divisé en secteurs entre lesquels furent répartis les membres de la mission dont le premier soin fut d'établir l'indice splénique des habitants des localités occupées ou traversées par nos troupes, en classant les examinés d'après leur âge : 0-5 ans ; 5 à 10 ans ; — 10 à 15 ans ; — adultes.

On procéda ensuite à la destruction des larves d'anophèles par l'assèchement des mares, en les comblant ou en versant leur contenu dans des puits absorbants. La régularisation des cours d'eau fut obtenue par le faucardement des bords et du fond, par la réfection des berges et du lit, ou par leur dérivation définitive ou momentanée suivant le procédé de l'alternance proposé par les frères Sergent. Enfin, quand les circons-

(1) Dopter. — Les maladies infectieuses pendant la guerre.

tanees s'y prêtèrent, on fit labourer la terre qui fut ensuite ensemencée de plantes maraîchères.

Comme moyens de protection individuelle, outre la prise quotidienne d'une dose de 0,40 eentigt. de quinine, on put dans eertains eas munir les hommes de moustiquaires individuels.

Ces mesures eurent pour résultat de faire tomber les cas de paludisme à 8.000 en 1918, alors qu'en 1916, ils étaient de 60.000 (1).

Typhus exanthématique

Le typhus exanthématique, qui a sévi si violemment en Allemagne, en Serbie, en Russie, en Roumanie, a pu être évité sur notre front grace aux mesures prises.

En raison de la navette à laquelle étaient soumises les divisions allemandes, une contamination directe était toujours à craindre soit par les prisonniers, soit par la reprise de tranchées ou de cantonnements. En 1915, quand l'armée serbe dut être transportée à Corfou et à Bizerte, on eut à enregistrer 42 eas de typhus ehez les marins employés à bord des transports, mais, aueune propagation ne se fit en Franee, grâce aux mesures prises à Marseille par le Sous-secrétariat du Service de santé.

Les eontingents algéro-marocains, en raison de l'existenee du typhus dans certaines zones de nos colonies, pouvaient importer la maladie. De même, la venue en Champagne d'une brigade Russe, amenée de Sibérie et enfin les renforts envoyés au Corps portugais, alors que le typhus régnait à Lisbonne.

Or, Dopter n'a relevé, parmi nos troupes, que 7 cas avérés et 1 douteux et un eas dans l'armée américaine. L'épouillement systématique appliqué pendant la guerre et continué après l'armistiee chez tous les prisonniers rentrant d'Allemagne et tous les soldats allemands libérés et habitant la rive gauche du Rhin, empêcha la diffusion des quelques cas relevés ehez ces eontingents et limita le nombre des atteints à quelques cas de contagion hospitalière.

De son côté, le *typhus récurrent* n'a eausé que six atteintes, observées chez des tirailleurs algériens et l'extension de la maladie a pu être enrayée par les mêmes moyens : épouillage rigoureux et immédiat des unités auxquelles appartenaient les malades, reeherche systématique du spirille d'Obermaier dans le sang des indigènes atteints de fièvre. C'est grâee à l'examen baetériologique que la plupart des cas ont pu être déeelés et la prophylaxie établie.

Ictère

L'ietère, signalé comme une maladie importante au eours de certaines guerres, a donné lieu à des reeherehes intéressantes : on a pu en décrire trois variétés : une forme *apyrétique*, une forme *spirochétosique* et une forme *infectieuse, épidémique* et *contagieuse*.

L'ietère *apyrétique*, plus eonnu sous le nom d'*ictère catarrhal*, a été surtout observé dans l'armée italienne.

Son origine est inconnue et les reeherches baetériologiques n'ont donné aucun résultat. Le froid et une alimentation trop azotée en favoriseraient l'apparition.

Spirochétose ictéro-hémorragique

Cette affection a été fréquemment observée dans des foyers déterminés et sur des points du front partieulièrement humides. Les Japonais Inada, et Ido, qui, les premiers, ont attribués aux rats la dissémination du virus, avaient insisté sur le rôle joué par les terrains humides et les professions s'y exerçant : égouttiers, mineurs, équarisseurs, etc., etc. Les recherches poursuivies pendant la guerre, notamment celles de L. Martin et de Pettit, ont montré que la contamination avait lieu non d'homme à homme, mais par des rats porteurs de spiroehètes. Ces derniers seraient émis au dehors par les urines et les matières féeales souilleraient ainsi le sol et la contamination se ferait par l'ingestion de l'eau ou d'aliments souillés ou même par des excoriations cutanées en contact avee la terre ou la boue des vêtements.

(1) G. H. LEMOINE. — Les services d'hygiène en 1914-1918.

Au point de vue clinique, on observe dans les formes moyennes un début brusque avee frisson et fièvre élevée, de la céphalée, de la prostration, des vomissements et des douleurs violentes, dans les reins et les membres. L'ictère, jaune citron ou jaune orangé, apparaît du deuxième au quatrième jour et persiste de deux à quatre semaines, s'accompagnant d'hémorragies et d'albuminure. Après s'être maintenue pendant trois ou quatre jours aux environs de 40 degrés, la température des cend en lysis et tombe à la normale du septième au treizième jour.

Les hémorragies sont variables : épistaxis répétées, hémorragies stomacales, intestinales, rénales, cutanées et muqueuses. L'urine, diminuée de quantité, contient de l'urobiline et de l'albumine.

L'analyse du sang démontre l'existence d'une azotémie qui d'après L. Martin, peut, suivant son importance être un pronostic gave.

La mortalité a été d'environ 5 %, mais peut atteindre, dans certains pays 20 et même 50 %.

La maladie est inoculable au eobaye, avee une incubation d'une semaine. On constate à l'autopsie, chez cet animal, un foie qui par son aspect, rappelle le foie d'un nouveau-ne syphilitique. Chez l'homme, il existe une dégénéreseence aiguë du foie, du rein, de la rate, des capsules surrénales et des épanehements sanguins dans les cavités séreuses, notamment dans le péritoine. Les globules rouges sont détruits en masse et les phagocytes sont bourrés de globules altérés.

Nettement eontagieuse, la maladie peut revêtir un caraetère épidémique et le rôle des rats dans la dissémination du spirochète est certaine. Au point de vue prophylactique, il convient donc d'éviter de stationner dans des lieux humides, de procéder à la dératisation, de reeourir à l'emploi du sérum japonais ou du sérum de l'Institut Pasteur.

L'*ictère épidémique et infectieux*, qu'on a surtout observé aux Dardanelles, à Salonique et dans l'armée italienne, serait dû à une forme atténuée de germes typho-paratyphiques qui auraient tendanee à se localiser principalement dans le foie. Cantaeuzène, à la suite de ses observations dans l'armée roumaine, s'est demandé si les bacilles paratyphiques B, en s'adaptant à l'organisme des vaceinés, ne seraient pas susceptibles de se modifier et de donner naissance à un type clinique aberrant. Comme le fait remarquer Dopter, l'hypothèse est séduisante, mais elle ne répond sans doute pas à la réalité, car malgré le grand nombre de vaeeinés, rares ont été les cas observés en France (4 cas sur 1.300 observations d'ictère aigu reeueillis par Garniêr et Reilly du 15 novembre 1915 au 15 novembre 1918).

En raison de la rareté de cette forme d'ictère, certains bactériologues estiment que l'agent qui le produit est encore à trouver et eonsidèrent les germes typho-paratyphiques comme les agents d'une infection secondaire.

Néphrite dites des tranchées

Ce sont les médecins anglais qui, les premiers dès 1915, ont appelé l'attention sur la fréquence insolite des cas de néphrite ; ils lui attribuaient même un caractère épidémique, voire contagieux, et l'avaient dénommée *néphrite des tranchées*.

Dans l'armée française, les cas ont été également nombreux et ont donné lieu à des recherches cliniques, étiologiques et bactériologiques.

Certaines formes s'accompagnaient d'œdème, d'anasarque avee albuminurie abondante. Dans d'autres, l'œdème faisait défaut et tout se bornait à quelques malaises passagers et à une albuminurie transitoire.

C'est surtout à propos de l'étiologie que s'observent les divergenees. Alors que les uns ineriminent la plupart des maladies infeetieuses, d'autres croient à l'existence d'un état toxi-infectieux auquel ne seraient pas étrangères les vaceinations antityphiques ; d'autres enfin se demandent si l'affeetion n'est pas causée par un virus filtrant.

La guerre a pris fin avant qu'une solution ait été apportée à l'une ou à l'autre de ces hypothèses. En réalité, il s'agit d'une néphrite comparable à celle observée dans le temps de paix

◆◆

et à l'apparition de laquelle le surmenage, l'alimentation et les intempéries ne sont pas étrangers.

Fièvre des tranchées

Dans les troupes allemandes et anglaises on aurait observé, sous le nom de *fièvre des tranchées*, une affection qui, après quelques malaises, se traduirait par de la céphalée, une fièvre élevée, de la courbature, des douleurs osseuses surtout prétibiales, sans localisation viscérale.

Apyrexie au bout de quatre à cinq jours, puis rechutes successives au nombre de trois à six.

Etudiée par une Commission anglaise et une Commission américaine, l'affection a donné lieu aux conclusions suivantes.

Le sang et les urines des malades contiendraient un *virus filtrant* transmis par le *pédiculus corporis* après huit à neuf jours d'incubation. Des excréta de poux infectés, appliqués sur une surface cutanée excoriée, produisent la maladie dans le délai voulu.

L'affection a été rarement observée dans l'armée française. Néanmoins Couvy et Dujarric de la Rivière ont pu, en accord avec l'opinion émise par Wernen, Korbsh et Riemer en 1917, découvrir sur un malade du front de Champagne, un *spirochète.* L'ayant retrouvé dans l'urine d'un prisonnier allemand, ils lui donnèrent le nom de *spirochète gallica.* En 1919, Coles, ayant confirmé les faits de Dujarric det de Couvy, on en a conclu que la fièvre des tranchées pourrait être une *spirochétose.*

Encéphalite léthargique

En 1917, Cruchet, Moutier et Calmette avaient attiré l'attention de la Société médicale des hôpitaux sur 40 cas observés à l'hopital de Bar-le-Duc l'année précédente et décrits sous le nom d'*encéphalo-myélite diffuse* et qu'ils ont rattachés depuis à l'encéphalite léthargique, alors mal connue.

Il en serait de même de six cas observés, en 1918, à la VI[e] armée par Nobécourt et considérés comme un *état cérébral aigu* avec phénomènes ataxo-choréiformes chez six hommes appartenant à la même batterie.

Tuberculose

Au moment de la mobilisation, la lutte antituberculeuse était depuis longtemps organisée dans l'armée : *dépistage* des tuberculeux dès le Conseil de révision, poursuivi avec soin à la caserne, à l'occasion des visites et pesées bimensuelles ; *isolement* des tuberculeux dans des services spéciaux et *élimination* par réforme de tout tuberculeux avéré. En 1913, on ne comptait que 5,2 tuberculeux pour 1.000 hommes d'effectif.

Mais dès 1915, l'obligation d'augmenter les effectifs fait opérer une *révision* de tous les hommes exemptés ou réformés au cours des années précédentes. Nombre d'hommes furent alors admis dans les cadres de l'armée que leur seuls antécédents eussent dû les faire considérer comme indésirables.

Du premier août 1914 au premier novembre 1915, il y eut pour *tuberculose* : 60.036 réformés n° 2, 83 réformés n° 1 et 5.398 réformés temporaires, soit un total de 65.519 en quatorze mois.

Inquiet à juste titre, de ce grand nombre de tuberculeux éliminés par l'armée, Landouzy, dès le 5 mars 1915, demanda que l'Administration de la guerre assurât, chez elle, la prophylaxie antituberculeuse et prit toutes mesures pour rendre plus sévères la sélection des soldats à toutes les étapes du service. Répondant à cet appel, la Direction du Service de santé, par la Circulaire du 12 avril 1915, insiste sur « la nécessité rigoureuse de dépister les cas de tuberculose : les *ouverts* doivent être hospitalisés dans des salles spéciales, ou mieux groupés dans des hôpitaux qui leur seraient en totalite ou en partie affectés». Le 27 mai, une nouvelle Circulaire interdit l'envoi de tuberculeux dans les *hôpitaux-dépôts* en attendant leur comparution devant la Commission de réforme : ils doivent être isolés dans un hôpital à eux réservé.

Comme il fallut aussi protéger la population civile en éduquant les tuberculeux et en leur donnant des soins appropriés à leur état, la *Commission permanente de préservation contre la tuberculose* fit voter, le 18 octobre 1915, une loi d'assistance aux tubcreulcux.

Dans le courant de l'année 1915 M. Brisac, directeur de l'hygiène et de l'Assistance publique au ministère de l'Intérieur, secondé par Léon Bernard, proposa d'organiser des *stations sanitaires* pour achever la cure des tuberculeux réformés et parfaire leur éducation hygiénique spéciale. Et en avril 1916, on fonde des *Comités départementaux* d'assistance aux tuberculeux réformés destinés à venir en aide aux malades et à leur famille.

L'accord s'étant établi entre le ministère de l'Intérieur et le Sous-secrétariat d'Etat du Service de santé, 30 *hôpitaux sanitaires régionaux* s'installent, en 1916, avec 4.867 lits. En 1917, on en fonde 12 nouveaux avec 1.800 lits et 6 en 1919, avec 2.292 lits, soit au total 48 *hôpitaux sanitaires* avec 7.500 lits. Tous les tuberculeux réformés des années 1916-1917 et 1918, au nombre de 65.000 purent y être soignés.

Lors de la création de ces hôpitaux sanitaires, il avait été décidé que seuls y seraient admis les *tuberculeux confirmés* et qu'ils ne convenaient ni aux *suspects*, ni aux *cicatriciels*, ni aux *hectiques*, ni aux *formes aiguës.* Mais l'expérience montra vite que cette discrimination entre les diverses catégories était mal assurée. On décida donc que tous les malades suspects seraient présentés aux médecins, chefs de secteurs, lors de leurs tournées et qu'eux seuls décideraient ou non l'envoi aux hôpitaux sanitaires. C'était insuffisant. Si bien que dans les grands centres comme Paris, on confia à des médecins spécialisés le soin de *trier* les tuberculeux et d'assurer ainsi un aiguillage judicieux des malades. Une Circulaire du 10 avril 1918, devait rendre obligatoire les *centres de triage.*

Aux armées, on en organisa un ou deux par armée et on les dota de 50 à 100 lits, d'une installation radiologique et d'un laboratoire.

Dans les régions, chaque secteur doit avoir un *centre de triage* placé sous la direction du médecin, chef de secteur, pourvu d'un laboratoire, d'une installation radiologique et destiné à recevoir les tuberculeux évacués du front.

La réforme prononcée ou décidée, les malades étaient envoyés dans les stations sanitaires afin d'y consolider l'amélioration obtenue à l'hôpital sanitaire, de parfaire leur éducation hygiénique et de prolonger le temps d'allocation aux familles.

La dernière année de la guerre, ces stations étaient au nombre de 29, réparties sur divers points du territoire et possédant 3.000 lits, — 18.000 tuberculeux ont pu y séjourner pendant trois mois avant de rentrer dans leurs foyers et d'être soumis à la surveillance du *Comité d'assistance aux militaires tuberculeux* de leur département.

Rappelons en terminant, les tentatives faites par certaines œuvres privées en vue de la *réadaptation des tuberculeux à la vie sociale.* Déjà avant la guerre, l'*Union des Femmes de France* avait à Tonnay, Charente, un sanatorium sorte de ferme-école, où des tuberculeux provenant de l'armée coloniale étaient réadaptés au travail des champs. Au cours de la guerre, de nombreux médecins sanitaires conseillèrent et favorisèrent ce *retour aux champs*, en créant de grands potagers cultivés par leurs malades.

Syphilis

La guerre devait démontrer la justesse de cette opinion de Fournier que : « le meilleur moyen de lutter contre la diffusion de la syphilis est de traiter ceux qui en sont atteints».

Aux armées, il fut prescrit d'exercer une surveillance rigoureuse sur la prostitution clandestine. Une note, rédigée par l'Académie de médecine, fut distribuée aux soldats du front et on conseilla la prophylaxie individuelle.

Comme il fallait éviter l'évacuation à l'Intérieur des vénériens et des malades atteints d'une affection de la peau, on créa dans chaque armée un ou deux *Centres de dermo-vénéréologie* sur lesquels étaient dirigés tous les malades porteurs d'accidents contagieux ou d'une maladie cutanée.

Placés au voisinage de la *régulatrice*, ou tout au moins à


PROSTATE
VESSIE
CYSTOCONE
SITSA
SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE DE THÉRAPEUTIQUE SCIENTIFIQUE APPLIQUÉE
AIGUES ou CHRONIQUES
CYSTITES
PROSTATITES
URÉTRITES
MÉDICATION NOUVELLE
à base de
CYCLOPENTENYLMALONYLURÉE
Produit synthétique nouveau
associé à son sel d'Ephédrine
et à la Belladone totale
CYSTOCONE
SUPPOSITOIRE
CALME ET DÉCONGESTIONNE
LABORATOIRES du Dr PIERRE ROLLAND & DURET & RÉMY RÉUNIS
Dépôt pour PARIS : 127, Bd St Michel — Usine à ASNIÈRES, 15, R. des Champs

proximité de la voie suivie par les évacuations, ces centres étaient confiés à des spécialistes qualifiés et ne comprenaient pas moins de 3 à 600 lits. Il leur était annexé un laboratoire du type laboratoire d'armée, pour permettre les examens de bactériologie courante et la pratique de la réaction de Bordet-Wassermann.

Suivant les termes mêmes de la Circulaire du 5 janvier 1916, tous les sujets atteints d'une affection vénérienne ou d'une affection cutanée devaient être immédiatement évacués sur le centre d'armée où ils étaient traités par les moyens les plus aptes à les rendre rapidement incapables de devenir des agents contagieux.

On a pu ainsi réduire la durée moyenne de séjour aux centres de quinze à vingt jours pour les dermatoses, dé vingt-cinq à trente jours pour la syphilis, de trente à trente-cinq jours pour la blennorragie et à quarante jours pour les chancrelles. Les syphilitiques, en particulier, étaient débarrassés de leurs accidents contagieux et pour reculer au maximum, l'échéance de nouveaux accidents, la Circulaire ministérielle recommandait de leur appliquer mensuellement, pendant une période de douze jours, un traitement hydrargyrique interne au moyen de pilules délivrées par l'infirmerie du corps.

Dans les *régions de l'Intérieur*, les chefs de centres de vénéréologie s'étaient, pour la plupart, mis en rapport avec les autorités civiles et avaient pu, dans certaines villes, organiser une véritable campagne contre les affections vénériennes : *conférences* faites aux jeunes soldats dans les casernes pour attirer leur attention sur le péril vénérien ; — *distribution de tracts* ; — organisation de *cabines sanitaires* ; — distribution de *nécessaires psophylactiques* de poche ; — propagande *prophylactique* dans les milieux ouvriers, notamment dans les usines de guerre ; — *création de consultations*, en particulier de consultations du soir, avec traitement ambulatoire et fourniture de médicaments par la pharmacie annexée au centre ; — réglementation de la prostitution.

En fait, jamais la lutte antivénérienne et antialcoolique n'a été menée avec autant d'ardeur et de méthode et il est regrettable que cette organisation n'ait pas survécu à la signature de l'armistice.

La rate de la leucémie myéloïde

Par **M. LOEPER**, **J. BROUET-SAINTON** et **A. CHEVALLIER**

L'hypertrophie souvent énorme de la rate est certes un des symptomes caractéristiques de la leucémie myéloïde.

Elle s'impose au malade lui-même avant d'être vérifiée par le médecin, à la percussion certes, à la palpation et aussi à la vue. Elle gonfle l'hypocondre, dépasse l'ombilic, affleure la fosse iliaque gauche.

On y entend parfois des souffles signalés depuis longtemps par les vieux auteurs. Elle peut avoir plus de 30 cent. dans son grand diamètre et 24 dans son plus petit. Sa limite inférieure arrondie épouse le contour de l'abdomen ; sa limite supérieure est un peu excavée. A la main, elle est lisse, dure. Son bord supérieur est mousse, il est encoché et peut être saisi entre les doigts. Le bord inférieur est moins perceptible, car plus profond et comme perdu au-dessous de l'ombilic.

Une telle rate peut déterminer des troubles. Alors même qu'elle est habituellement peu sensible ou non douloureuse, elle peut le devenir dans l'effort et dans la digestion qui gonflent son parenchyme. Elle s'hypertrophie d'ailleurs à ce moment et on peut exactement mesurer cette hypertrophie.

Elle se réduit par contre dans d'autres circonstances : dans les fortes diarrhées, dans les hémorragies. On sait que ces hémorragies sont fréquentes dans la leucémie myéloïde ; gastriques ou intestinales et surtout nasales, musculaires ou sous-cutanées.

La rate fond alors momentanément et parfois ne recouvre son volume qu'après plusieurs jours.

Tel le malade d'Urbain Monnier, cultivateur de trente ans, leucémique à 530.000 leucocytes, qui fit par trois fois des hématémèses de 300 à 350 centimètres cubes et dont la rate, réduite de 5 centimètres, mit deux mois à reprendre son volume normal.

Tel aussi le sujet de Barrié et Lian, homme de trente ans, ayant 918.000 leucocytes, et présentant, outre l'hypertrophie de sa rate et de son foie, des troubles oculaires. L'apparition d'un volumineux hématome de la face externe des cuisses et de suffusions sanguines péri-anales réduisirent la rate de 5 centimètres ; une épistaxis et une hématémèse, dix jours après, firent de même.

De toutes manières la rate refoule l'estomac à droite et le porte en quelque sorte sur elle vers le flanc droit ; elle peut le déplacer verticalement et l'obliger à une position allongée et comme rectiligne.

Il en résulte, en général, peu de troubles. Pourtant l'estomac se gonfle souvent après le repas. Son évacuation peut être ralentie, mais le pylore est parfois très perméable et même incontinent. Les variations sécrétoires, qui consistent en hypochlorhydrie fréquente, sont plus le fait de l'infiltration des parois gastriques, de la compression des glandes par les leucocytes accumulés autour d'elles, que du déplacement même.

***

Cette rate, que nous venons de décrire, n'est pas toujours si silencieuse et des lésions nouvelles peuvent s'y manifester.

Anatomiquement, elle se présente comme une énorme masse rouge, mollasse, mouchetée de taches plus sanglantes, parfois ponctuée de petits points blanchâtres un peu déprimés, qui sont de petits infarctus ; parfois ficelée de sillons qui sont des épaississements du réticulum conjonctif. La capsule est blanche épaisse, ivoire, inégale, tomenteuse, et même adhérente au diaphragme, au péritoine postérieur, à l'estomac.

La rate pèse de 600 grammes à 3 kilos et même à 7 kilos.

A la coupe elle est rouge, semi-molle, comme granuleuse et ressemble un peu à de la viande hachée. Elle montre des sillons ou des plages moins colorées, blanchâtres ou conjonctives.

La veine splénique est, en général, très dilatée.

Au microscope, la rate a perdu ses corpuscules, montre une texture assez homogène où se reconnaissent cependant des tractus fibreux, des îlots, des artères même, oblitérées ou épaissies.

A un plus fort grossissement, elle apparaît gonflée de cellules rondes ou polygonales, la plupart à un gros noyau, où la méthode de Giemsa fait distinguer des grains neutrophiles, de plus rares grains éosinophiles, quelquefois même basophiles Ce sont les myélocytes et les matzellen. Les lymphocytes sont très rares ainsi que les monocytes. Certaines cellules n'ont pas de granulations, mais leur protoplasma foncé les désigne comme des myéloblastes, des intermédiaires entre les myélocytes et les cellules adultes. . Ces cellules adultes, les polynucléaires sont en petit nombre. Il y a aussi des hématies abondantes, quelques érythroblastes non hémoglobiniques et des hématies nucléées : enfin, il faut signaler les macrophages qui sont assez abondants, chargés de fer.

Les lésions de la rate, au dire d'Aubertin, évoluent en trois périodes : l'une d'hypertrophie simple, l'autre de stabilisation, la troisième de sclérose ficelée, surtout marquée après irradiation.

***

Les signes que nous avons étudiés plus haut, non plus que les lésions ci-dessus décrites, ne sont les seuls qui puissent se manifester dans la rate leucémique. Il en est qui donnent à la splénomégalie une allure anatomique et clinique assez différente de l'allure classique.

On a décrit des thromboses, des infarctus, des hémorragies, des abcès et surtout une forte périsplénite qui méritent chacun d'être considérés séparément.

Nous verrons d'ailleurs qu'ils se traduisent par des troubles plus précis, des réactions plus douloureuses et parfois fort impressionnantes et caractéristiques.

Nous en donnerons quelques observations.

Voici tout d'abord deux observations d'*hémorragies intraspléniques*.

La première a trait à un Italien de quarante ans que nous

avons suivi pendant trois mois. Sa rate était percutable depuis le 5e espace intercostal gauche jusqu'à une ligne horizontale passant un peu au-dessous de l'ombilic. Très ferme, mais peu sensible. La sensibilité n'y apparaissait que dans la digestion.

Un matin pourtant, à la suite de douleurs violentes, angoissantes, on perçut dans le segment inférieur, presque au milieu de l'organe, une saillie très dure, comme une orange. qui déformait une surface jusque là unie. On la voyait même à l'œil nu. La douleur en cette zone était très vive. Pendant plusieurs jours, à quatre ou cinq reprises, la douleur reparut aussi angoissante, puis la tuméfaction s'affaissa. Elle reparut un peu plus haut, un mois après, avec le même caractère et persista presque jusqu'à la mort.

Parallèlement, les hématies diminuaient de 500.000.

Nous avons trouvé, à l'autopsie d'abord de la périsplénite, mais surtout une turgescence d'une rate très rouge et par places presque vineuse. A la coupe, sur le tissu viande hachée se détachaient des espaces plus foncés. Au microscope, en de nombreux points, se voyaient des lacunes hémorragiques où les éléments myélocytiques nageaient littéralement dans le sang répandu. Des artères étaient bourrées de leucocytes et quelques-unes à peu près totalement oblitérées.

Nous passons sur l'existence de certaines plages fibreuses, sans doute consécutives à une radiothérapie, longtemps pratiquée.

Une autre observation semblable a été recueillie par l'un de nous avec M. Achard, il y a trente ans. Elle concernait un homme de quarante-trois ans, dont la leucocytose myéloïde atteignait 210.000 éléments.

Asthénique, anémique, il se plaignait seulement de son inappétence. La rate très volumineuse était sous-ombilicale.

Le pourcentage leucocytaire donnait 40 % de myélocytes.

On prescrivit du benzol sans succès. Des épistaxis apparurent et des douleurs osseuses et, un jour, une douleur vive dans le flanc et l'hypocondre gauche avec sensation de choc, de défaillance, presque de syncope.

La rate devint beaucoup plus volumineuse. Elle resta douloureuse huit jours et ne régressa guère. Une hémorragie intestinale abondante la réduisit au contraire. Il n'y eut pas d'autopsie, mais l'hémorragie splénique était indiscutable et elle avait une cause analogue à celle de l'intestin.

Dans certaines observations, la douleur toujours assez vive, ne peut vraiment être attribuée qu'à la *périsplénite.* Cette périsplénite est, en général banale, sans spécificité et exceptionnellement tuberculeuse. Elle est due au processus leucémique lui-même qui soude l'organe aux tissus voisins et qui, d'ailleurs peut se propager à la plèvre et faire plus ou moins conjointement des pleurites séreuses, myélocytaires ou hémorragiques.

De cette périsplénite voici le cas intéressant observé par nous avec Chauffard en 1923.

Une malade de cinquante-deux ans, soignée par le Docteur Arnould, présentait depuis deux ans de la fatigue générale, de l'anémie, de l'amaigrissement et, depuis un an, de la gêne dans l'hypocondre et des troubles digestifs. Sa rate très grosse mesurait 25 cent. dans le plus grand diamètre. On pensa à la leucémie myéloïde et l'on trouva 160.000 leucocytes et 37 % de myélocytes.

Pendant un an et demi, la radiothérapie put améliorer à la fois la splénomégalie, la leucocytose et les signes généraux.

Mais en octobre 1923, la fièvre reprit, des douleurs marquées reparurent. La rate alors est d'une sensibiité exquise. La main y perçoit des frottements et l'oreille avec le stéthoscope les précise et les localise aisément.

Tout cela persiste 15 à 20 jours et s'atténue. Mais la cachexie s'accroît et la malade meurt.

Si la périsplénite est, en général, due au processus leucémique, d'autres lésions peuvent se reconnaître à des processus surajoutés. La rate des leucémiques peut être en effet le siège d'*abcès septiques* nettement microbiens qui provoquent aux aussi la douleur et la fièvre.

Voici l'observation d'Aubertin et Rémi, *in* Thèse de Dupont, 1929.

Un homme de trente-deux ans est examiné en octobre, puis en avril 1923. Il souffre de dyspnée, de point de côté gauche, de pesanteur dans l'hypocondre et sa leucocytose atteint 225.000. Sa rate est énorme et peu sensible.

On constate un épanchement de la base gauche, d'abord clair puis sanguinolent, puis septique et contenant du streptocoque. Surviennent alors des douleurs spléniques qui font souffrir le malade, des hématomes sous-cutanés, des épistaxis qui le conduisent à la mort.

A l'autopsie, on trouve une forte congestion de la base, une plèvre épaissie et un abcès diaphragmatique verdâtre : au-dessous du diaphragme une rate de près de 2 kilogrammes, lisse, marbrée de rouge et de bleu, parsemée de traînées blanchâtres et présentant sous la capsule de nombreux petits abcès centrés par un abcès plus volumineux.

L'examen bactériologique n'a pas été pratiqué , mais la cause de ces abcès est vraisemblablement dans le même microbe qui infecta la plèvre , le streptocoque.

Dans cette observation, il n'y eut pas de thrombose. Il en est où l'infection se développe sur une *thrombose de la rate* ou de ses vaisseaux. L'une d'elle a trait à une rate volumineuse, leucémique, compliquée de thrombose des veines périphériques des veines du cordon, du cœur et de la veine-cave où l'on a pu trouver du streptocoque.

La thrombose, il est vrai s'infecte rarement, qu'elle soit veineuse ou artérielle. Elle provoque des gonflements douloureux, des infarctus dont l'origine et la nature sont affirmées par l'examen anatomique.

Mais en général, ces *infarctus* sont peu reconnaissables cliniquement et sont des surprises d'autopsie.

Ces infarctus sont blancs et ils sont assez fréquents.

Aubertin qui a autopsié un grand nombre de leucémiques leur assigne trois à six centimètres de profondeur au plus, et en décrit deux variétés, les unes récentes, les autres cicatricielles et rétractées.

Il ne les a guère pressenties qu'une fois.

Dans une note qu'il nous a communiquée, il dit textuellement : « J'ai observé une malade atteinte de leucémie myéloïde typique, dont la rate bosselée donnait à travers la paroi abdominale, la sensation d'une « rate ficelée ». N'ayant jamais vu cela antérieurement, j'émis (oralement) devant mes élèves les deux hypothèses suivantes :

— celle d'une leucémie myéloïde à rate farcie d'infarctus dont les cicatrices, fortement ombiliquées, donnent cet aspect irrégulier et bosselé, hypothèse très vraisemblable ;

— ou bien, celle d'une affection néoplasique de la rate, (d'un sarcome ou d'un splénome) compliquée d'une réaction myéloïde telle qu'elle simule la myélémie de la leucémie myéloïde (150.000 avec 35 à 40 % de myélocytes) — hypothèse que je jugeai, moi-même, un peu hardie. »

La malade fut irradiée, puis splénectomisée. L'examen de la pièce montra que la première hypothèse était en effet la bonne : la rate (par ailleurs leucémique) était farcie d'infarctus, la radiothérapie en avait réduit son volume de sorte qu'elle était moins bosselée et plus ficelée qu'à l'entrée de la malade dans le service.

Le diagnostic de l'infarctus apparaissait donc dans cette relation d'Aubertin évident ou vraisemblable. Il l'est également dans l'observation de Monnier publiée dans la thèse de Perrin.

Un homme de trente ans, leucémique, après une colique néphrétique due sans doute à l'élimination d'acide urique fait une violente douleur à gauche. Cette douleur est bien splénique mais, comme le malade avait en même temps un foyer pneumonique, on attribua la douleur à la pneumonie, alors qu'elle devait l'être au moins en partie et à ce moment, à la rate.

Le malade tomba dans le coma et mourut en 24 heures, et l'on trouva à l'autopsie de nombreux infarctus spléniques tout récents, des foyers hémorragiques entre les cloisons conjonctives épaissies, des capillaires dilatés et une artère complètement thrombosée. Au sein de l'infarctus, des cellules modifiées, en voie de disparition, remplies de grains graisseux et, autour de lui, des macrophages chargés de fer.

***


iodaseptine
cortial
SUPPRESSION DE LA DOULEUR
NI IODISME NI INTOLERANCE
TUBERCULOSE
PULMONAIRE CHRONIQUE
Doses faibles 2 à 5cc par jour en séries de 20 jours
ADÉNOPATHIES
DE L'ENFANCE
XX à L gouttes par 24h en trois fois suivant l'âge
RHUMATISMES
CHRONIQUES
Doses fortes 5 à 20cc par 24h
ECHon LITTÉRATURE
LABORATOIRES
CORTIAL
7, rue de l'Armoriqu
PARIS
RHUMATISMES
AIGUS
iodaseptine
salicylée
UNIT
L'ACTION DE L'IODE A L'EFFET SALICYLÉ

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Algies rachidiennes et décalcification

En pathologie rachidienne les *données radiologiques* viennent souvent confirmer un diagnostic déjà cliniquement posé. Mais il n'est pas rare qu'elles viennent éclairer de manière absolue un complexe symptomatique que, sans les rayons X, on ne pourrait rapporter à sa véritable cause : c'est le cas pour *certains syndromes douloureux rachidiens* liés à des *états de décalcification vertébrale diffuse* et n'ayant rien à voir, précisons-le, avec le banal mal de Pott ou le cancer vertébral.

La *décalcification du rachis des vieillards* est depuis longtemps connue ; c'est elle qui voûte la région dorsale supérieure de nombre de séxagénaires. Elle est *indolore* et son histoire clinique se résume dans le « tassement » des sujets, tassement qui fait cortège à bien d'autres petites infirmités.

Beaucoup plus intéressantes, parceque pouvant offrir de sérieuses difficultés de diagnostic, sont d'autres *ostéoporoses rachidiennes douloureuses* suivant l'appellation de J. Decourt (1932). Syndromes plus que maladies, elles frappent avec prédilection les sujets âgés et surtout les femmes mais, fait à souligner elles peuvent se rencontrer chez des *adultes dans la force de l'âge.*

Parfois, mais non toujours, certains facteurs étiologiques peuvent être retenus pour rendre compte dans une certaine mesure de ce défaut de fixation du calcium. C'est d'abord la *carence alimentaire* par régime restrictif excessivement sévère ordonné par le médecin et souvent exagéré par le patient pour lutter contre l'hypertension artérielle ou l'entérite chronique ; une telle carence alimentaire est parfois aggravée de *carence lumineuse* du fait de la vie confinée de tels s sujets. Ce sont ensuite les *troubles métaboliques* obscurs observés au cours de la *grossesse ou de la lactation*, de la *ménopause*, de *certaines dyspepsies gastro-intestinales* avec assimilation défectueuse. On peut encore noter les *insuffisances hépatique et rénale.* Il n'est pas rare de retrouver *un épisode traumatique antécédent* ; souvent révélateur de tels éclats, il peut en être générateur agissant par le mécanisme sympathique invoqué par Sudeck et par Leriche ; il peut s'agir d'un choc unique important ou au contraire de micro-traumatismes fréquemment répétés.

Du point de vue clinique, la douleur est le signe subjectif majeur d'ailleurs le premier en date. Siégeant avec prédilection dans la région lombaire ou dorso-lombaire, de telles douleurs sont continues, entrecoupées de paroxysmes provoqués par la marche, la station debout, les mouvements du tronc ; elles sont souvent, mais non toujours apaisées par le repos en décubitus dorsal. Elles peuvent, non obligatoirement toutefois, être réveillées par la pression ou la percussion du rachis. Elles peuvent s'accompagner de contracture antalgique des muscles para-vertébraux, d'irradiations algiques en ceinture, de sensations de faiblesse des membres inférieurs et surtout de fatigabilité anormale. On peut observer une déformation d'ensemble de la ligne rachidienne générale, sous forme, le plus souvent de cyphose dorso-lombaire de large rayon.

La *rareté des signes neurologiques* objectifs concomitants est habituelle et quand on en trouve il ne faut affirmer un tel diagnostic qu'une fois effectués tous les examens instrumentaux et surtout *l'épreuve manométrique lombaire.*

Le signe objectif majeur est fourni par la *radiographie* qui met en évidence une *clarté anormale et diffuse des corps vertébraux* de tout le rachis voire même des cotes et du bassin. Tous les spondyles sont réduits à l'état d'ombre squelettique bordée par un mince liseré sombre. Certains spondyles peuvent être tassés et applatis assez régulièrement. Le disque intervertébral bombe en lentille biconvexe et élargie et contraste avec la pâleur des vèrtèbres. A noter le paradoxe fréquent d'*hypercalcifications* juxta-vertébrales sous forme d'ostéophytes ou de butées osseuses plus ou moins denses. On ne saurait trop insister sur les conseils suivants. Il faut être toujours très prudent dans l'interprétation de l'opacité des clichés rachidiens qu'on nous présente ; il faut tenir compte de l'embonpoint du malade, de son degré personnel d'opacité aux rayons X. Un bon critère est la comparaison de l'ombre osseuse rachidienne avec l'ombre musculaire du psoas voisin. Il faut aussi se rappeler qu'en l'occurrence, contrairement à la règle générale, les *épreuves positives sont souvent plus démonstratives que les négatives.*

Plus intéressantes du point de vue scientifique que du point de vue pratique, les épreuves de laboratoire mettent en évidence une hypocalcémie, une phosphorémie normale ou augmentée et une augmentation du taux des phosphatases sanguines.

Le *diagnostic positif* d'un tel syndrome s'impose par la radiographie qui permet d'éliminer, entre autres, les rachialgies excessivement tenaces qu'on observe chez *certains cénesthopathes* qui centrent leurs idées obsédantes sur leur rachis, cas qu'il faut bien connaître pour ne point s'exposer, après de vaines tentatives thérapeutiques, à de dangereuses revendications de ces malades de l'esprit.

Le *diagnostic étiologique* précis est encore obscur. Beaucoup pensent qu'on est en face d'une forme fruste *d'ostéomalacie* ; certains ont soulevé la possibilité d'une forme anormale de tuberculose rachidienne, parente du rhumatisme tuberculeux. Il est malaisé de dépister l'origine réelle de cette désossification, chose peu importante car le traitement est le même.

Un tel traitement consiste en effet :

1° A *rectifier*, si utile le *régime alimentaire* des sujets, à l'équilibrer en l'élargissant surtout dans le domaine des graisses et des produits contenant des vitamines.

2° A accroître *médicamenteusement* les apports en calcium de façon continue et prolongée,

— soit en administrant chaque jour *per os* 4 grammes de chlorure de calcium ;

— soit en injectant chaque jour (dans les veines de préférence) le contenu d'une ampoule de 10 c. c. de gluconate de calcium à 10 %. Chaque série de dix injections est séparée d'une pause de cinq jours durant lesquels on donne *pro die* et *per os* 4 grammes de phosphate tricalcique officinal.

3° Il est indispensable d'aider à la fixation calcique par *l'absorption buccale de Vitamine D* cristallisée en solution huileuse contenant un demi-milligramme par centimètre cube. Il ne faut avoir peur de recourir *aux fortes doses* : 90 et 120 gouttes par jour en trois prises quotidiennes dans du jus d'orange ou de la confiture. Une telle cure est ordinairement bien supportée et peut être poursuivie pendant des semaines et des mois à la condition indispensable *de la fragmenter dans le temps, en séparant quatre jours de traitement de trois jours de repos.* Une telle cure d'assaut de début sera adoucie si l'amélioration s'estompe. Pour dépister les premier signes d'intolérance on surveillera périodiquement les urines, le taux de l'urée et du calcium sanguins. On devra contrôler à la radio si les artères ne se calcifient pas. Il sera parfois nécessaire *d'employer la voie intra-musculaire* et *d'associer la vitamine A à la vitamine D.*

En cas d'échec on pourra recourir aux injections intramusculaires de *soufre colloïdal* (2 c. c. tous les deux jours) qui réussirent si bien dans un cas à mon regretté maître récemment disparu Prosper Merklen.

Dans certains cas particulièrement douloureux, on envisagera le maintien du rachis par corset fixe ou amovible en plâtre ou en celluloïd.

Par de tels procédés on obtiendra souvent de remarquables guérisons symptômatiques avec suppression des douleurs et récalcification vérifiée radiologiquement. Il faut toutefois savoir qu'un tel syndrôme est *sujet à d'ultérieures poussées evolutives.*

Dr J.-A. Chavany.
Médecin de l'Hôpital de Bon-Secours.

En somme, toutes les manifestations spléniques que nous venons de décrire sont brusques, douloureuses, pongitives, syncopales même, souvent fébriles. Elles traduisent malgré leur allure, parfois analogue, plusieurs lésions: la périsplénite d'abord qui est la plus fréquente et la plus durable ; l'hémorragie qui s'accompagne d'anémie subite et n'est pas exceptionnelle ; les abcès qui semblent dus à une infection surajoutée streptococcique et sont rares ; les infarctus enfin dont l'évolution n'est pas toujours fatale, qui sont souvent multiples, récidivants et régressifs et doivent être attribués à la thrombose leucémique même des artères de la rate.

Il n'est pas facile de distinguer les unes des autres ces réactions subites de la splénomégalie leucémique car elles ne sont séparées que par des nuances; mais il faut bien les connaître et y penser.

***

Le traitement ne s'en trouve d'ailleurs pas modifié. La radiothérapie reste la méthode de choix. Appliquée directement sur la rate, elle donne des résultats souvent remarquables et appréciables, même dans les dernières phases de la maladie.

La question de la splénectomie, que l'on n'eut pas discutée jadis, revient à l'ordre du jour avec les belles observations de Renon et surtout de Mayo dont les interventions donnent une mortalité de 2/50 seulement.

L'opération est rendue moins dangereuse et plus aisée par la radiothérapie préalable. Mais elle reste grave, car le pédicule saigne souvent et la mort en est encore trop fréquemment la conséquence pour qu'on la puisse systématiquement recommander.

Restauration de l'appareil sphinctérien dans le cas d'incontinence mécanique

Par Robert KAUFMANN

Médecin-lieutenant aux armées

J'ai observé cette infirmité à la suite d'une faute de technique dans l'opération d'une fistule à l'anus. Opération dont je n'étais pas responsable.

Cette faute consiste à couper non seulement le sphincter externe, mais aussi le bord viscéral du releveur de l'anus (chef pubo-rétro-anal). En effet, la seule section du sphincter ne suffit pas à provoquer l'incontinence. Unique et radiée, elle cicatrise toujours correctement. Si elle n'est pas radiée, son obliquité peut produire une encoche dans l'anneau sphinctérien.

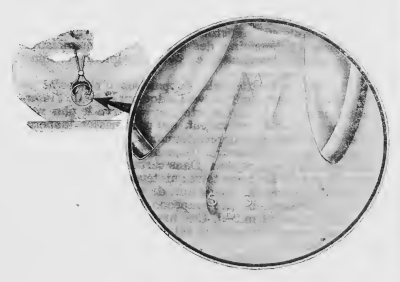


Fig. 1

Mais en haut du canal anal, le chef sphinctérien du releveur, le pubo-rétro-anal, suffit encore à occlure l'ampoule. Il faut donc qu'on l'ait entamé pour que l'incontinence se produise.

Ce pubo rectal (ou mieux pubo-rétro-anal) mérite donc de retenir notre attention. Les proctologistes anglais le décrivent comme une cravate musculaire qui détermine le rebord supérieur du canal anal (la fin de l'ampoule rectale). Les schémas par lesquels certains de ces auteurs expriment leur pensée, nous montrent un anneau (ring) semblable à un garrot qui cravate la terminaison de l'ampoule rectale en la tirant en avant vers le pubis. Pour l'étudiant, cette représentation schématique d'un garrot ainsi que le terme de « ring», indiquent suffisamment sa fonction sphinctérienne. Mais le chirurgien peut être plus exigeant. Aussi ai-je, chez mon maître H. Rouvière, vérifié par la dissection que les textes des anatomistes français sont plus près de la vérité que ceux des proctologistes anglo-saxons.

Nous disons que cette sangle, loin d'être un anneau est, en réalité, toute la surface unie du diaphragme pelvien lui-même. En somme, ces auteurs, et nous, parlant du même orifice, le concevons différemment : nous disons que c'est un puits creusé, sans rebord, dans la plaine du diaphragme pelvien ; les anglo-saxons lui décrivent une margelle.

En tout cas, c'est une section opératoire inconsidérée dans le rebord tranchant de l'orifice supérieur du puits, qui, associée à la section du sphincter externe, détermine l'incontinence mécanique. Le simple toucher rectal chez l'un de ces infirmes le démontre. Chez l'individu normal, l'index engagé à fond, recourbant sa phalange unguéale dans l'ampoule, apprécie un rebord aigu qui se continue régulièrement dans tous les sens (sauf en avant) avec la face supérieure du diaphragme pelvien.

L'incontinent au contraire présente deux encoches : l'une visible dans la continuité de la ligne ano-cutanée, entre les bouts séparés du sphincter externe, l'autre profonde, dans le bord du pubo-rectal, à la limite de l'ampoule et du canal anal.

Ces deux encoches sont englobées dans un nodule fibreux qui a la forme d'un dièdre ouvert en bas, d'un livre baillant dont le dos serait en haut.

La partie supérieure de ce dos atteint la blessure du pubo-rectal. Il s'ouvre en bas de toute la largeur de l'encoche qui sépare les deux bouts du sphincter coupé, et c'est dans ses deux pages de garde qu'on doit trouver les bouts effilochés du sphincter externe de l'anus.

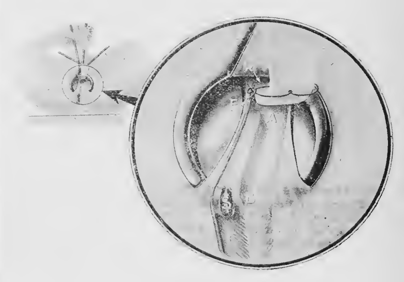


Fig. 2

Ce livre est en fibrose cicatricielle : il accuse d'impéritie celui qui a entamé le bord du pubo-rectal.

Opération. — L'anus étant dilaté, le dilatateur de Trélat maintenu par un aide expose parfaitement les parties jusqu'à l'ampoule dont le rebord inférieur présente l'hiatus du pubo-rectal (A, figure I). Il faut, en somme, exciser deux encoches

situées aux deux extrémités du canal. Après cet avivement, deux coups de sonde canelée, l'un sous la peau, l'autre sous la muqueuse, vers leur jonction (la ligne ano-cutanée), amènent les bouts du sphincter externe (S, figure II). On peut fermer en un seul bloc par des points qui prennent en masse sans apparaître dans l'aire disséquée et qui rapprochent les parties chacune à chacune, et tout particulièrement l'hiatus du pubo-rectal et les deux bouts du sphincter.

J'ai pratiqué ainsi et obtenu de bons résultats. Ultérieurement, croyant mieux faire, j'ai suturé isolément chaque élément anatomique par des points séparés. J'ai observé des hématomes et des éliminations, mais encore de bons résultats.

Dans une troisième série de cas, j'ai disséqué les faces cutanée et intestinale du nodule cicatriciel pour reconstituer les parties par une opération aseptique n'ouvrant pas la muqueuse. Je ne tenterai jamais plus cette opération que j'affirme impossible. Les deux bouts déchiquetés du sphincter et l'encoche du releveur constituent avec le nodule cicatriciel et son revêtement cutanéo-muqueux, un tout si parfaitement cohérent de tissu inflammatoire parfois encore septique, que je défie le plus habile de terminer la dissection du panneau muqueux sans le trouer. Fut-elle anatomiquement réalisée qu'elle est illusoire.



Fig. 3

Voici le plus simple. Le malade est purgé, puis prépare avec de l'opium. Je n'ai jamais omis de l'avoir antérieurement prémuni contre le tétanos avec l'anatoxine.

Anesthésie locale avec 100 c. c. de novocaïne à 1 p. 100 additionnée d'adrénaline. L'adrénaline qui, dans cette région, ne présente aucun danger est précieuse dans cette opération. L'anus est dilaté et le dilatateur de Trélat, aux mains d'un aide, devient le meilleur écarteur.

On peut employer le bistouri électrique avec un courant modéré (le couteau fait saigner, le galvano-cautère escarifie). On dessine sur la peau un lambeau qui circonscrit largement l'encoche anale et atteint la muqueuse de chaque côté de celle ci. On dissèque ce lambeau ; quand il est bien libéré, on s'en sert pour attirer vers le bas le rideau muqueux d'égale largeur qui lui fait suite au-dessus de la ligne ano-cutanée. Ce panneau muqueux, toujours facile à disséquer, est libéré jusqu'à l'ampoule (R, fig. 2), au-dessus de la lésion du pubo-rectal.

On lie, après transfixion, le pédicule de ce panneau en pleine ampoule (F, fig. 2). Deux pinces de Chaput saisissent les extrémités sectionnées de la circonférence anale (S, fig. II). Une sonde cannelée retrouve immédiatement les deux bouts du sphincter. On reconstitue le pubo-rectal par deux fils d'argent épais, perpendiculaires aux fibres du releveur et ne traversant pas la peau (F, fig. III). Quand on serre ces fils, l'index gauche intra-rectal constate combien le rebord tranchant du canal anal se reconstitue solidement et parfaitement. Le releveur ainsi resanglé, les deux bouts du spihncter ne demandent plus qu'un ou deux fils de lin pour être maintenus dans un contact rigoureux déjà réalisé par la reconstruction du releveur. On laisse tout béant, les fils passant entre les lèvres cutanées.

Le malade se lève au sixième jour ; on supprime l'opium au huitième jour ; on enlève au vingtième avec beaucoup de douceur les fils d'argent qui jouent, les fils de lin ont déjà disparu.

CLINIQUE MÉDICALE

Le poumon des cardiaques [1]

Par Paul HALBRON

Médecin de l'Hôtel-Dieu

Il y a d'étroites relations pathologiques entre le cœur et le poumon, et on sait le retentissement sur le cœur des affections pulmonaires. Les manifestations respiratoires des cardiopathies ont une importance encore plus grande. Le « poumon des cardiaques » embrasse une partie très importante de la séméiologie des affections cardiaques, en particulier, elle nous offre à étudier le plus grand nombre des troubles fonctionnels des maladies du cœur et de l'aorte.

Nous voulons essentiellement faire ici une étude clinique. Nous vous rappellerons ensuite les données anatomo-pathologiques et pathogéniques les plus importantes, qui, il faut l'avouer, sont parfois contradictoires et souvent discutables.

Les accidents pulmonaires des cardiaques se manifestent par des *symptômes fonctionnels* et s'accompagnent de *signes physiques.*

Parmi les sigues fonctionnels, l'apparition d'un *point de côté* est assez rarement significative. La douleur aiguë de l'infarctus pulmonaire est peu fréquente ; on observe le plus souvent un point de côté peu violent, qui peut passer inaperçu au milieu de troubles plus impressionnants.

La *toux* est un symptôme très fréquent et banal de toutes les manifestations pulmonaires. Dans certains cas, elle prend un caractère particulier : une toux quinteuse, sèche, vraiment coqueluchoïde, survenant en dehors de toute affection pulmonaire caractérisée doit faire soupçonner une aortite et surtout un rétrécissement mitral. Une brusque atteinte de toux spasmodique marque souvent le début d'une crise d'œdème aigu du poumon.

La *dyspnée* est un symptôme capital.

Elle peut être continue, légère, mais assez manifeste pour faire penser à une cardiopathie. L'oppression continue, intense, se retrouve dans toutes les complications pulmonaires et ne manque jamais dans la période de décompensation des affections cardiaques.

La dyspnée intermittente qui apparaît sous l'influence d'un effort plus ou moins violent a une haute valeur séméiologique.

(1) Leçon faite à la Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, (Professseur Carnot).


Puissant Accélérateur de la Nutrition Générale
VIOXYL
MOUNEYRAT
Céro-Arsénio-Hémato-Thérapie Organique
Favorise l'Action des
VITAMINES ALIMENTAIRES
et des DIASTASES INTRACELLULAIRES
Retour très rapide
de l'APPÉTIT et des FORCES
FORMES :
ÉLIXIR
GRANULÉ
DOSES Adultes : 2 à 3 cuillerées à café ou 2 à 3 mesures par jour
Enfants : 1/2 dose
Indications
Asthénies diverses
Cachexies
Convalescences
Maladies consomptives
Anémie
Lymphatisme
Tuberculose
Neurasthénie
Asthme
Diabète
Littérature et Échantillons : Établissements MOUNEYRAT,
12, Rue du Chemin-Vert, à VILLENEUVE-la-GARENNE, près St DENIS (S-ine)

Le malade se plaint que la moindre marche, la montée d'un escalier s'accompagnent d'oppression.

Le médecin de son côté, souvent à un moment où le malade ne s'en rend pas encore compte, constate que le consultant qui arrive auprès de lui ou qui lui explique ses malaises présente une accélération plus ou moins marquée de sa respiration, et cette anhélation oriente à juste titre l'examen vers le cœur.

La *dyspnée de decubitus* est assez particulière, le passage à la position couchée s'accompagne d'oppression, le malade ne peut plus dormir qu'appuyé sur plusieurs oreillers, et il finit par ne plus pouvoir reposer que complètement assis dans son lit, ou même passe ses nuits dans un fauteuil.

Les crises paroxystiques de dyspnée ont une importance toute spéciale. Survenant surtout la nuit, en accès violents et brusques d'oppression, ces crises rappellent l'asthme et on leur a donné le nom d'*asthme cardiaque*. S'agit-il bien d'asthme ou ne faut-il pas plutôt appliquer à ces crises le nom de pseudo-asthme ou de dyspnée asthmatiforme ?

Dans certains cas, rien ne permet de différencier ces accès de l'asthme vrai. Ils en ont tous les caractères cliniques, pouvant s'intriquer comme lui, de complications bronchitiques.

La cardiopathie jouerait, comme on l'a dit de la tuberculose, le rôle de l'épine irritative qui provoque l'asthme essentiel. Cependant dans le plus grand nombre des cas il s'agit plutôt d'une dyspnée asthmatiforme, ayant le caractère d'apparition brusque, nocturne, mais différant de l'asthme vrai par la fréquence beaucoup plus grande des respirations, par le caractère de la dyspnée inspiratoire autant qu'expiratoire, en même temps le pouls est rapide, souvent affaibli. L'expectoration est abondante, il ne s'agit pas de crachats perlés, mais de crachats muqueux ou muco-purulents, ou bien d'une mousse plus ou moins abondante, quelquefois sanguinolente — caractère très important, les cellules éosinophiles ne se retrouvent pas dans l'expectoration. La fièvre n'est pas rare. Enfin, l'asthme cardiaque se termine souvent beaucoup plus mal que l'asthme essentiel : alors que dans celui-ci la mort est vraiment exceptionnelle, l'asthme cardiaque peut aboutir à une mort presque immédiate par asphyxie ou assez rapide par collapsus cardiaque.

Nous ne pouvons que citer d'autres troubles de la respiration, intéressants à bien des titres, la dyspnée de Cheyne-Stokes, qui peut apparaître avec ses caractères classiques chez les cardiaques ou encore les irrégularités variées du rythme respiratoire.

Les *crachats* que nous avons vu apparaître dans l'asthme cardiaque peuvent exister dans toutes les formes d'insuffisance cardiaque. La dyspnée continue s'accompagne souvent du rejet de crachats banaux, muqueux ou muco-purulents, mais il faut insister sur les crachats mousseux et les crachats hémoptoïques.

L'asthme cardiaque s'accompagne souvent d'une expectoration mousseuse, mais dans ses formes les plus bruyantes traduisant l'œdème aigu du poumon, l'oppression intense s'accompagne rapidement d'une expectoration abondante, remplissant la bouche du malade, s'accumulant dans le crachoir, véritable écume blanche ou parfois rosée ; cette écume est parfois si abondante qu'elle ne peut s'écouler au dehors, remplit les voies respiratoires et provoque l'asphyhie. Blanche habituellement, elle est souvent rosée, saumonnée ; parfois elle est même véritablement sanglante.

Il y a ainsi de véritables *hémoptysies*, abondantes, impressionnantes, qui ont été décrites comme « un coup de sang pulmonaire ».

Ce ne sont pas les seules *grandes hémoptysies* qui peuvent survenir dans les affections cardiaques. Nous ne parlons pas des hémorragies foudroyantes que provoque la rupture d'un anévrysme de l'aorte.

Chez des sujets jeunes, hommes ou femmes, on voit apparaître sans raison des crachements abondants de sang rouge, durant le plus souvent peu de temps, uniques ou répétés. Ces hémoptysies qui paraissent survenir en pleine santé sont immédiatement rapportées à la tuberculose. Pour peu qu'il y ait de vagues signes pulmonaires, quelques légères modifications radiologiques, les malades sont envoyés au sanatorium et on voit assez souvent revenir, après un examen plus soigneux, de tels malades chez qui on a découvert un rétrécissement mitral. On ne saurait trop insister sur cette erreur aussi fréquente que préjudiciable, mais qui devient plus rare depuis qu'on est plus exigeant que jadis pour porter un diagnostic de tuberculose pulmonaire.

Les *crachats rouges* sont plus fréquents chez les cardiaques que les véritables hémoptysies. On peut trouver de temps en temps quelques crachats rouge vif traduisant, surtout en cas de rétrécissement mitral un infarctus récent. On voit surtout, chez des asystoliques anciens, apparaître au milieu d'une expectoration purulente des crachats noirs, collant au crachoir, se reproduisant plusieurs jours et traduisant l'existence d'infarctus déjà anciens, dont ils peuvent être le seul symptôme.

L'examen du malade complétera les renseignements fournis par les signes fonctionnels. On le trouvera plus ou moins assis sur son lit, avec une respiration difficile, et l'attention sera souvent attirée par la *cyanose*, tantôt légère, limitée au nez, aux pommettes, aux extrémités , ou intense et généralisée.

A l'*auscultation* : les signes sont le plus souvent multiples et, comme nous le verrons par l'étude anatomique, en rapport avec la diversité des lésions. Les signes de bronchite sont très fréquents. Dans certains cas, l'auscultation, comme les signes fonctionnels et l'histoire de la maladie, évoquent la classique bronchite chronique avec emphysème et il faut déceler la cardiopathie sous le masque d'une affection inspiratoire chronique banale.

Dans les insuffisances cardiaques, il est habituel de trouver aux deux bases pulmonaires des signes plus ou moins nombreux et diffus de congestion chronique. L'existence d'un foyer localisé de râles sous-crépitants pourra faire penser à une congestion pulmonaire aiguë, c'est en réalité la manifestation habituelle d'un infarctus, et on trouve en même temps des crachats sanglants plus ou moins foncés.

L'apparition rapide de râles fins, très nombreux, s'étendant rapidement des bases aux sommets, envahissant tout le champ auscultatoire en « marée montante », s'accompagnant d'une dyspnée paroxystique, amenant une expectoration mousseuse, ne laisse pas de doute sur le diagnostic d'œdème aigu du poumon. Il ne faut pas ignorer la présence fréquente de zones œdémateuses localisées, qu'il faut savoir distinguer de la congestion passive des asystoliques et dont la présence atteste des accidents nouveaux.

Les symptômes *pleuraux* ont une importance particulière. On ne saurait trop insister sur leur valeur pour le diagnostic, le pronostic et la thérapeutique.

Il ne s'agit pas seulement de quelques frottements pleuraux, traduisant la présence d'un infarctus — il faut bien connaître la fréquence des épanchements pleuraux chez les cardiaques.

L'hydrothorax bilatéral, souvent très abondant, est banal au cours de l'anasarque généralisée, il en est un des éléments.

La *pleurésie unilatérale* est fréquente et survient souvent comme une des premières manifestations de l'insuffisance cardiaque. Elle doit être recherchée avec soin, presque systématiquement, car ses signes ne s'imposent pas à l'attention : son début est insidieux, la dyspnée n'est pas toujours intense, mais une dyspnée persistante et d'apparition rapide chez un cardiaque doit faire penser à un épanchement . La pleurésie est plus fréquente à droite. Elle est parfois peu abondante, limitée à la partie inférieure de la plèvre et à la portion sous-diaphragmatique. Elle ne donne qu'une matité peu élevée, se confondant en avant et en arrière avec la matité hépatique et on pense facilement à une simple augmentation de volume du foie, si habituelle dans les cardiopathies. Il faut en tout cas étudier avec soin la matité, reconnaître l'abolition de la respiration, qui est souvent incomplète et ne pas trop compter sur le souffle pleurétique et les modifications classiques de la voix. On peut dire qu'une ponction exploratrice s'impose dans toute matité de la base chez un cardiaque. Il est extrêmement fréquent que, si on enfonce presque systématiquement une aiguille, on retire du liquide. Le liquide est parfois hémorragique, il est le plus souvent fibrineux. Son étude est intéressante. Il a tantôt les caractères d'un transsudat, tantôt

ceux d'un exsudat : Le transsudat, vous le savez, se caractérise par sa faible teneur en fibrine, par le caractère négatif de la réaction de Rivalta et comme formule cytologique par la prédominance énorme des cellules endothéliales ; l'exsudat oppose sa richesse en fibrine, la positivité de la réaction de Rivalta et une quantité de leucocytes, poly ou mononucléaires, associés à des hématies.

Si les épanchements peu abondants sont les plus intéressants à rechercher, il ne faut pas oublier que les grands épanchements ne sont pas rares et présentent les symptômes classiques. La pleurésie peut être bilatérale. Les deux côtés sont souvent pris l'un après l'autre et il se constitue ainsi de véritables pleurésies à bascule. Nous devons en effet insister sur le caractère récidivant de ces épanchements, sur leur reproduction rapide après la thoracentèse. Ces pleurésies intarissables des vieux cardiaques se perpétuent jusqu'à la mort des malades et sont du plus fâcheux pronostic.

Après l'étude des troubles respiratoires, l'examen du cœur donnera les renseignements les plus décisifs.

On pourra ainsi déceler chez un pulmonaire une cardiopathie inconnue ou méconnue. Nous ne faisons que rappeler les hémoptysies qui révèlent un rétrécissement mitral ignoré. l'œdème aigu, première manifestation d'une aortite ou d'une sclérose cardiaque, la pleurésie mettant en évidence une lésion vasculaire ou myocardique.

L'apparition de manifestations respiratoires dénoncera surtout la défaillance d'un cœur jusque-là bien équilibré, fonctionnant assez bien malgré son atteinte.

A la congestion des bases, correspondront des troubles nouveaux du rythme, des modifications des souffles déjà connus ; l'œdème aigu s'accompagne de l'apparition d'un bruit de galop, les crachats hémoptoïques de signes d'insuffisance mitrale fonctionnelle, d'arythmie complète ou de souffles d'endocardite aiguë. On constatera souvent des troubles de la tension artérielle, ou des paroxysmes hypertensifs ou des chutes brutales, avec des modifications profondes de la tension différentielle.

Les accidents pulmonaires peuvent rester les seules manifestations de l'insuffisance cardiaque, souvent ils accompagnent d'autres troubles, — œdèmes, hépatomégalie, insuffisance rénale — qu'ils peuvent également suivre ou précéder. Il va sans dire qu'on ne saurait se dispenser d'ajouter à l'étude clinique les renseignements fournis par la radiologie du cœur et des poumons et par l'électrocardiogramme.

Pour être complète, l'étude du « poumon des cardiaques », devrait comprendre la description de la pneumonie des cardiaques, redoutable pour l'insuffisance rapide du cœur et les suppurations se produisant par ces lésions, en particulier les abcès et même la gangrène se développant sur les infarctus. Certains types cliniques d'accidents pulmonaires ont une individualité bien marquée.

Les hémoptysies abondantes ou les petites hémoptysies par infarctus sont avant tout la conséquence du rétrécissement mitral.

L'œdème aigu, dont on a distingué les formes suraiguës et brutales, des formes prolongées, des formes frustes a été considéré comme la manifestation essentielle de l'insuffisance ventriculaire gauche. Il relève avant tout des affections aortiques et des scléroses du myocarde, mais il ne faut pas oublier qu'il est la maniestation habituelle des accidents gravido-cardiaques du rétrécissement mitral.

L'association de dyspnée et de douleurs angineuses constitue un syndrome assez particulier. Les descriptions classiques de l'angine de poitrine insistent sur le caractère fondamental que la douleur précordiale et l'angoisse ne s'accompagnent pas de dyspnée et de troubles respiratoires. Cependant les symptômes pulmonaires sont décrits dans certaines formes, sous le nom d'angor de décubitus, d'angor accompagné. Assez souvent les crises violentes d'angor s'accompagnent de dyspnée très vive, d'expectoration mousseuse, avec les signes sthétacoustiques de l'œdème pulmonaire. On voit également après les crises angineuses apparaître assez rapidement des signes d'encombrement pulmonaire. On sait bien aujourd'hui que l'infarctus du myocarde s'accompagne souvent d'œdème aigu du poumon, plus ou moins généralisé, plus ou moins intense. On a décrit également après l'infarctus du myocarde, des accidents pulmonaires consécutifs à un infarctus du poumon.

Dans la réalité, les accidents pulmonaires sont beaucoup moins isolés qu'une description schématique pourrait le faire penser. La dyspnée d'effort est la première manifestation, puis apparaissent les accès d'asthme cardiaque, accompagnés de poussées d'œdème pulmonaire, et à la suite s'installe plus ou moins rapidement la congestion passive des bases. On voit à cette période troublée apparaître à la fois de petites poussées œdémateuses et des symptômes d'infarctus pulmonaire. C'est alors que s'installent les pleurésies, d'abord pleurésie unilatérale, puis pleurésie bilatérale, isolée ou accompagnée d'anasarque. Les accidents pulmonaires ne rétrocèdent plus guère jusqu'à la mort du malade, quelles que soient les tentatives thérapeutiques. C'est la multiplicité et l'association des accidents qui donnent son véritable caractère au « poumon cardiaque », et on y trouve l'explication des lésions trouvées à l'autopsie.

L'*anatomie pathologique* du poumon cardiaque se caractérise par le grand nombre des lésions juxtaposées et d'âge différent. Les plèvres épaissies contiennent un liquide généralement séro-fibrineux et abondant, ou sont partiellement symphysées. Les bronches congestionnées contiennent du pus et du liquide d'œdème. A la coupe des poumons, les parties inférieures sont souvent scléreuses et épaissies par une véritable cirrhose. On trouve disséminées des zones congestives et des plages œdémateuses, au milieu desquelles apparaissent des infarctus. Ceux-ci peuvent être superficiels, sous-pleuraux, typiques ou profonds et diffus, récents, noirs et grenus ou anciens, jaunes ou blancs, tendant à se ramollir.

Il faut étudier spécialement les vaisseaux. Artères et veines sont souvent thrombosées, et les caillots, récents ou anciens, peuvent se prolonger jusque dans l'oreillette gauche ou le ventricule droit. Il faut rechercher spécialement les lésions de la paroi de l'artère pulmonaire, où l'athérome est fréquent. Signalons qu'il y a rarement concordance de l'athérome de l'artère pulmonaire et de l'athérome aortique.

A ces lésions pulmonaires, il faut ajouter les lésions les plus diverses du cœur et de l'aorte, qui sont à l'origine des complications respiratoires.

La pathogénie des accidents pulmonaires a fait l'objet de nombreuses recherches, de nombreuses théories ont été proposées, qui ne sont pas toutes bien établies, pour expliquer la congestion, l'œdème, les infarctus du poumon.

Les *théories mécaniques* attribuant la stase pulmonaire à l'insuffisance d'évacuation du cœur gauche par obstacle ou contraction insuffisante sont les plus simples. Elles sont certainement vraies pour un grand nombre de cas. Il faut y ajouter l'influence des coagulations veineuses se faisant ainsi sous l'influence de la circulation défectueuse.

L'œdème pulmonaire s'expliquerait également par voie mécanique ; le cœur gauche se contractant de façon insuffisante le cœur droit continuant son activité, l'équilibre circulatoire est détruit' C'est la théorie de l'insuffisance ventriculaire gauche mise en honneur par Vaquez.

Les *théories anatomiques* expliquent les lésions pulmonaires par les lésions vasculaires : artérite pulmonaire, qui coexiste si souvent avec le rétrécissement mitral, embolies parties du cœur gauche et thromboses d'origine auriculaire gauche.

Les *théories humorales* ont été envisagées surtout pour expliquer l'œdème aigu, que l'on a attribué à la rétention de substances toxiques ou la simple rétention chlorurée. Les troubles sanguins consécutifs à la stase auraient également une influence sur l'insuffisance respiratoire.

La théorie vasomotrice a été invoquée depuis longtemps pour expliquer l'œdème aigu du poumon ; il serait sous la dépendance de troubles vasomoteurs provoqués par un réflexe à point de départ cardiaque. Le rôle du vagosympathique expliquerait mieux que les théories mécaniques et anatomiques la rapidité des accidents aigus, leur apparition immédiate sous l'influence d'une émotion, leur déclanchement lors d'une crise d'angine de poitrine. Le rôle reconnu aujourd'hui


Prévention
ET
traitement
DE LA
COQUELUCHE
PAR LE

au système nerveux dans la pathologie artérielle, dans les accidents d'infarctus pulmonaire, dans l'insuffisance respiratoire permettrait de penser que les accidents vasomoteurs à point de départ cardiaque tiennent une grande place dans les troubles respiratoires des cardiopathies.

Ce rapide rappel des théories pathogéniques doit nous guider dans la thérapeutique.

Dans les divers troubles respiratoires il faudra aider le travail du cœur par les divers tonicardiaques, et surtout par les injections intraveineuses d'ouabaïne. Il faudra faciliter la circulation pulmonaire par la saignée, par une large révulsion, par les inhalations d'oxygène. Il faudra enfin ne pas négliger tout ce qui pourra modifier les réactions nerveuses pulmonaires, et il ne faudra pas craindre d'employer largement les médicaments dérivant de l'opium et les préparations d'atropine.

Il ne faut pas oublier la gêne considérable apportée à la circulation par les épanchements pleuraux si fréquents, et on sait que l'évacuation préalable des plèvres est devenue la règle avant toute thérapeutique cardiotonique.

* * *

De cette étude du poumon des cardiaques, nous devons retenir la fréquence et l'importance des accidents pulmonaires. La pathologie du cœur et des poumons est étroitement associée. Les manifestations respiratoires révèlent souvent des cardiaques ignorés, les accidents pulmonaires annoncent fréquemment l'insuffisance cardiaque. Les divers accidents pulmonaires sont associés dans un grand nombre de cas, et loin de constituer des syndromes isolés, ils forment un ensemble de troubles successifs ou simultanés, qui caractérisent l'asystolie pulmonaire.

SOCIÉTÉS SAVANTES

UNION THÉRAPEUTIQUE INTERNATIONALE

L'Union internationale de thérapeutique s'est réunie à Paris le 18 mars.

Voici le résumé des rapports :

Les composés organiques du phosphore. — MM. Burgi et Gordonoff (de Berne) font le point de la thérapeutique à base de phosphore et de ses combinaisons.

Le phosphore est un élément qui se trouve normalement dans l'organisme humain et animal. Dans les tissus de presque tous les organes, pris séparément, on trouve en grande quantité des enzymes qui décomposent les substances à base de phosphore. L'organisme peut synthétiser les lécithines et les autres phosphatides. Mais, jusqu'ici, nous ne pouvons pas encore décrire les syndromes spécifiques dus aux carences phosphorées et nous ne pouvons pas davantage préciser les maladies justiciables d'un traitement à base de phosphore.

Le traitement à base de phosphore peut être indiqué dans les asthénies musculaires ou psychiques.

Les acides adényliques ont une action de vaso-dilatation surtout sur les vaisseaux du cœur. D'où l'indication de l'acide adénhylique dans l'angor pectoris. Le phosphore monobasique fortifie le cœur et renforce le traitement digitalique. Le phosphore a surtout une action adjuvante dans l'organisme et c'est après phosphorisation que divers corps deviennent curatifs. La vitamine B elle-même peut souvent être inefficace dans les névrites si le processus des phosphorisations ne peut s'accomplir. C'est la cortine qui dirige ce processus, mais elle n'est peut-être pas seule.

Sur l'absorption intestinale du phosphate de chaux. — René Hazard et Charles Vaille. — L'expérimentation n'apporte pas encore une réponse décisive à cette question si controversée et à laquelle les médecins et les hommes de laboratoires donnent des réponses contradictoires.

La difficulté semble venir de la complexité des facteurs qui entrent en jeu pour régler le métabolisme du calcium et du phosphore, c'est-à-dire maintenir le taux normal de ces éléments et tout d'abord assurer leur absorption. Les principaux facteurs d'équilibre sont la nature et la proportion des éléments et des aliments avec lesquels ils sont absorbés, les influences humorales, hormonales, vitaminiques, la physiologie propre de l'intestin et enfin le rôle des fixateurs et des antifixateurs du calcium.

Il semble que, pour assurer l'assimilation la meilleure du calcium et du phosphore, il y aurait intérêt à prescrire les doses faibles d'un phosphate de calcium soluble, un régime alimentaire bien équilibré et en présence d'un fixateur de calcium.

Le traitement de l'agranulocytose par les nucléotides pentosiques, par L. Babonneix et H. Busquet. — I. — Le nucléotide pentosique, dérivé de l'acide nucléique, est constitué par la combinaison de l'acide phosphorique avec un nucléoside, résultant lui-même de l'association d'un sucre en C5, le ribose, avec une base purique ou pyrimidique. Les nucléotides simples peuvent se réunir entre eux pour donner naissance à ces polynucléotides.

Toutes ces substances se présentent sous l'aspect de poudres amorphes solubles dans l'eau et insolubles dans l'alcool.

II. — Les nucléotides et nucléosides sont pratiquement dépourvus de toxicité. Leur action locale n'est pas irritante et permet l'administration parentérale. En dehors de leur action leucopoïétique, dont il sera question plus bas, ils produisent un effet cardiotonique net et durable, dû en partie à une vasodilatation coronaire, qui assure une meilleure nutrition du cœur.

III. — Les nucléotides, comme d'ailleurs les nucléosides, ne se trouvent pas en vrac dans le commerce et ne peuvent pas être ordonnés par prescription magistrale. Mais il existe plusieurs spécialités, dont certaines sont françaises, qui permettent d'utiliser en toute sécurité cette intéressante médication.

IV. — Les nucléotides sont *indiqués* dans les cas d'agranulocytose, *contre-indiqués* dans les affections, telles que la leucémie myéloïde, caractérisées, non par une diminution ou une disparition, mais bien par une augmentation des granulocytes.

V. — La *technique* de leur emploi a été fixée par Jackson et par ses collaborateurs. C'est uniquement en injections intraveineuses et intramusculaires qu'on les introduit dans l'organisme. Pour parer aux accidents, qui, parfois, sont produits par les premières et qui peuvent acquérir une certaine gravité, il est bon de prendre certaines précautions, dont la principale consiste en l'administration simultanée d'atropine.

VI. — Les *résultats* obtenus sont infiniment supérieurs à ceux que procuraient les autres méthodes. Ils seront meilleurs si on recourt aux nucléotides de bonne heure, si on les administre à doses suffisantes et suffisamment longtemps, si on leur associe les transfusions, si on lutte simultanément contre l'infection, quand celle-ci paraît à l'origine de la maladie.

VII. — Le *mode d'action* des nucléotides est aujourd'hui à peu près élucidé, grâce aux recherches de Doan et de ses collaborateurs. Ces principes exercent sur la moelle osseuse, une action stimulante qui lui permet, normalement, de fabriquer des myéloblastes, qui se transforment en myélocytes, qui deviennent eux-mêmes des polynucléaires. Si, dans l'agranulocytose, ils réussissent mieux que tout autre produit, c'est parce qu'ils apportent à l'économie le facteur dont le manque aboutirait à l'*arrêt de maturation* des granulocytes. A une condition, toutefois : c'est que la moelle soit encore capable de réaction.

Remarques biocliniques sur les bases de la thérapeutique de certaines carences phosphorées, par G. Mouriquand et A. Leulier (de Lyon). — Les auteurs rappellent qu'une carence phosphorée relative (par rapport au Ca) est à la base du rachitisme expérimental.

Cette carence crée seulement une dystrophie phosphocalcique inapparente qui a besoin pour se traduire par des symptômes cliniques de rencontrer des facteurs de révélation (croissance, carence d'ultraviolet, etc.).

L'adjonction au régime rachitigène de carbonate de Str., de Mg, de fer, etc., augmente fortement les troubles de décalcification en entraînant des précipitations intestinales phosphocalciques insolubles, peu ou pas absorbées.

L'hypophosphatémie ne s'observe que dans les formes graves du rachitisme expérimental relevant de la carence relative en P.

Le phosphore viscéral même dans ces formes garde son équilibre.

Le trouble phosphocalcique entraîne l'hypertrophie splénique.

La vitamine D n'entraîne qu'une pseudo-guérison radiologique, l'analyse chimique de l'os montrant la persistance du trouble phosphocalcique.

Dans le rachitisme humain, le rôle de la carence phosphorée relative apparaît moins nettement. Théoriquement si l'on en croit leur analyse chimique — le lait de vache devrait être plus rachitigène (rapport 1.3 que le lait humain (rapport 2,2). C'est le contraire qui s'observe en clinique.

L'alcalinité du milieu intestinal de l'enfant au lait de vache permet la précipitation de sel phosphocalcique insoluble comme chez le carencé en carence relative en phosphore.

Dans d'autres cas, la carence phosphorée paraît endogène et semble liée à un véritable « refus » osseux, liée à une inflammation (passagère) ou une dystrophie irréversible.

La thérapeutique tiendra compte de ces faits biocliniques qui orientent son action.

Les agranulocytoses médicamenteuses. — M. Rietti (Ferrara), rapporteur. observe que les limites de l'agranulocytose tracées par Schultz ont été élargies par Aubertin, qui a souligné l'importance des agranulocytoses associées (myéloses aplastiques mixtes), où la carence du système granulocytaire est associée aux autres grands syndromes de la pathologie sanguine (anémie, thrombopénie, purpura). Les agranulocytoses médicamenteuses sont de beaucoup les plus fréquentes des agranulocytoses toxiques et peut-être même de toutes les agranulocytoses.

La liste des médicaments qui peuvent les déterminer comprend en premier lieu le pyramidon, le dinitrophénol, les arsénobenzènes, les arsenicaux pentavalents, le bismuth, le sulfanilamide et ses dérivés, les sels d'or.

Moins souvent, l'agranulocytose a été démontrée ou suspectée en relation avec l'antipyrine, l'acétanilide. la phénacétine, l'atophan, la quinine, la marétine, le sédormide, l'antimoine, le mercure, l'argent. Parfois, deux ou trois de ces médicaments ont été administrés à la fois : la question se pose alors, lequel a déclenché l'agranulocytose Souvent, ces médicaments ont été administrés dans des cas de maladies infectieuses : il y a alors lieu de se demander s'il ne s'agit pas d'un phénomène complexe, où l'infection et le remède ont une action combinée.

L'agranulocytose médicamenteuse est un cas particulier d'un fait biologique général : c'est-à-dire de la variabilité dans la réponse aux médicaments, telle qu'on l'observe en pharmacologie expérimentale, et dont l'expression graphique est une courbe sigmoïdale, analogue à la courbe des erreurs de Quetelet. S'il est permis de transporter dans le champ clinique l'expérience du pharmacologiste travaillant dans des conditions rigoureusement contrôlées sur un grand nombre d'animaux, il faut donc s'attendre, même chez l'homme, à des réactions défavorables, indépendamment de l'idiosyncrasie et d'autres circonstances (Nelson).

Dans certaines agranulocytoses médicamenteuses (par exemble par dinitrophénol, sulfanilamide), les doses fortes et l'usage prolongé sont probablement les facteurs les plus importants. Dans d'autres agranulocytoses (par exemple par pyramidon). il ne s'agirait pas d'intoxication, mais de réaction allergique chez des sujets « prédisposés ». Dans les agranulocytoses arsénobenzéniques, les malades avaient souvent présenté des signes d'intolérance, non lors de l'injection déchaînante, mais plutôt au cours des précédentes injections.

L'agranulocytose par pyramidon a pu être reproduite (quelquefois, non sans danger) chez des sujets ayant surmonté la maladie, par l'administration de doses même très restreintes de ce médicament. Il y a des cas d'intolérance au pyramidon (exanthèmes, nausée) sans agranulocytose : la sensibilité est donc souvent localisée à la moelle osseuse. Il ne paraît pas que les sujets sensibles au pyramidon soient aussi sensibles à d'autres médicaments. La sensibilité au pyramidon n'est pas transmissible. Les tests dermiques et intradermiques au moyen des solutions de pyramidon ont donné des résultats incertains.

Les tentatives de reproduction de l'agranulocytose par pyramidon chez les animaux ont rarement abouti à quelque résultat. Pourtant, si le pyramidon est administré à des chiens soumis à la diète produisant la langue noire (blacktongue), une stomatite aiguë et une anémie se manifestent plus rapidement qu'il n'est d'habitude dans cette preuve de carence.

Enfin, pour les sels d'or et pour le bismuth, l'action des particules des métaux lourds a été accusée ; une action toxique ou un blocus anaphylactique au niveau de la moelle osseuse paraissant cependant plus probables.

La distribution géographique de l'agranulocytose médicamenteuse est difficile à expliquer. Ces formes seraient plus fréquentes dans les régions à climat froid et humide.

Le mécanisme de l'agranulocytose médicamenteuse peut s'expliquer :

1° Par la destruction des leucocytes dans le sang circulant périphérique ;

2° Par un déplacement vers les différentes parties du courant sanguin et vers les viscères (troubles de répartition) ;

3° Par un blocus des granulocytes mûres dans la moelle osseuse ;

4° Par une sidération des souches médullaires avec arrêt de la maturation des éléments myéloïdes.

La théorie médullaire est généralement acceptée ; les deux faits énoncés aux numéros 3 et 4 sont également possibles. Dans certains cas, l'agent toxique paralyse les cellules blanches de la moelle et stimule les cellules rouges (action dissociée : Rietti). Des facteurs vaso-moteurs et nerveux (centres hypothalamiques ?) peuvent intervenir (Lichtwitz). La carence d'un facteur chémotactique est peut-être importante. Enfin, il faut souligner l'importance considérable des facteurs héréditaires et constitutionnels (« sol hématique » de P. Emile-Weil).

Le pronostic de l'agranulocytose médicamenteuse est sérieux : il est souvent fort difficile à d'apprécier, même à l'aide des myélogrammes.

La thérapeutique dispose de plusieurs moyens bien connus, dont l'efficacité est d'ailleurs d'évaluation difficile, car, en général, plusieurs traitements sont pratiques ensemble chez le même malade. Les extraits hépatiques, la nucléotide pentosique, les émulsions leucocytaires, peut-être le nicotamide, paraissent avoir une action supérieure à celle des transfusions de sang normal ou leucémique, ou de sang de sujets traités par des substances pyrétogènes.

La prophylaxie des agranulocytoses médicamenteuses se base surtout sur la surveillance étroite des malades soumis à la chimiothérapie et sur l'indication correcte de celle-ci (éviter les « agressions médicamenteuses » inutiles). Les cas d'agranulocytose médicamenteuse restant très rares par rapport à l'extrême diffusion des médicaments responsables, ils incitent à être prudent, mais ils ne sauraient justifier l'abandon ou la limitation de certains médicaments précieux, dont les centaines de milliers de malades ont tous les bienfaits et aucun inconvénient.

Les leucopoïétiques. — Ce rapport, présenté par le Pr A.-P. Dustin, se divise en trois parties :

La première partie expose les différents mécanismes qui font varier le chiffre leucocytaire sanguin (activité des organes hématopoïétiques, maturation des cellules, mise en liberté dans le sang, permanence et survie dans le torrent circulatoire, variations de répartition, leucocytose, etc.). De cet exposé théorique découlent les différents modes d'action possible des leucopoïétiques.

La deuxième partie énumère les principaux agents et substances leucopoïétiques de la chimie inorganique (arsenic, or, soufre, cuivre) et de la chimie organique (alcaloïdes, hormones, vitamines, protéines, acide nucléique, pentose, nucléotides, etc.). Les agents physiques (chaleur, radiations) sont rapidement envisagés.

La troisième partie dégage les mécanismes généraux d'action des leucopoïétiques et leurs applications aux maladies générales et aux maladies sanguines du type agranulocytose.

Hormones, vitamines et leucocytes, par M. Hernando (Madrid). — 1° Dans la leucopoïèse, il est indéniable que quelques hormones et quelques vitamines interviennent. Cette intervention est exercée directement par des modifications qu'elles impriment aux divers organes ou par des changements dans la composition des humeurs.

2° Il est difficile de savoir quelle est la participation de chaque hormone ou de chaque vitamine, car, cliniquement, nous trouvons rarement des syndromes endocriniens ou hypovitaminosiques purs et expérimentalement le plus souvent nous nous bornons à l'étude isolée d'un hormone ou d'une vitamine, tandis que dans l'organisme ces éléments se trouvent en combinaison avec d'autres facteurs et dans des proportions inconnues.

3° Parmi les hormones, l'hormone corticale spécialement, celle de la thyroïde et peut-être une hormone de la préhypophyse stimulent ou tout au moins sensibilisent les organes leucopoïétiques.

4° L'adrénaline et l'insuline se comportent comme substances mobilisatrices des leucocytes déjà formés dans les organes leucopoïétiques. Il est possible que les effets de l'insuline soient

dus à une réaction adrénalinique provoquée au moment de l'hypoglycémie.

5° La stimulation de l'hormone parathyroïdienne sur la leucopoïèse est peut-être due aux altérations humorales (diminution de la réserve alcaline et hypercalcémie) qu'elle produit.

6° La vitamine A a une influence sur la maturation des polynucléaires et des lymphocytes.

7° La vitamine C provoque parfois une augmentation et parfois une diminution de leucocytes, mais dans les conditions normales elle ne change pas le nombre de ces éléments. L'opinion soutenue par certains auteurs sur le rôle régulateur de la leucopoïèse assumée par la vitamine C est vraisemblable.

8° Il existe un nouveau facteur (M) qui fait partie du complexe B2 et qui a une influence spécifique sur la maturation des leucocytes. Ce facteur se trouve dans la levure de bière, les extraits hépatiques, dans le germe du blé, etc.

9° L'emploi de quelques hormones (spécialement de l'hormone corticale) et de quelques vitamines (facteur M, vitamines A et C) dans le traitement des agranulocytoses et leur essai dans certaines leucémies se trouvent justifiés.

L'action des rayons X sur les globules blancs, d'après l'expérimentation et la clinique, par MM. P. Cottenot et A. Liquier. — L'action des rayons X sur les globules blancs est démontrée, d'une part, par l'expérimentation sur l'animal, et, d'autre part, cliniquement par le traitement des leucémies et par les modifications sanguines observées chez les malades irradiés et chez les médecins radiologistes.

I. — Expérimentation. — L'irradiation produit des lésions des organes lymphoïdes, caractérisées par leur précocité, la nécrobiose étendue et la réparation rapide.

Sur le tissu myéloïde, on trouve soit de l'hyperplasie, soit une désintégration cellulaire avec dépeuplement de la moelle suivant qu'on emploie de faibles doses ou de fortes doses de rayons X.

L'examen du sang circulant montre successivement une leucopénie immédiate, une hyperleucocytose, une leucopénie progressive ; puis soit l'accentuation de la leucopénie jusqu'à la mort, soit la réparation et le retour à la normale, suivant que l'on continue ou que l'on cesse les irradiations.

La formule leucocytaire varie à chacune de ces phases : l'hyperleucocytose s'accompagne de polynucléose avec lymphopénie relative ; la leucopénie consiste en une diminution globale, mais portant surtout sur les lymphocytes.

Le mécanisme de ces variations leucocytaires a été discuté. La leucopénie précoce est un phénomène de choc. La leucocytose est due à l'émigration des leucocytes. Quant à la radioleucopénie progressive, elle serait due à une destruction globulaire dans le sang circulant, pour les uns, dans les organes hématopoïétiques pour les autres. C'est cette dernière hypothèse de la destruction des éléments jeunes dans les tissus hématopoïétiques qui paraît démontrée par les expériences les plus récentes, destruction directe ou par l'intermédiaire des substances toxiques produites dans le sang par les rayons X.

II. — Clinique. — a) *Le sang des médecins radiologistes* et de leurs aides présente, en raison des petites doses de radiations auxquelles ils sont quotidiennement exposés, des modifications consistant le plus souvent en une certaine leucopénie avec diminution relative des polynucléaires. On peut trouver également une hyperleucocytose passagère ou permanente. Celle-ci peut évoluer vers la leucémie, et l'on en a observé d'assez nombreux cas : leucémie myéloïde et plus rarement lymphoïde.

b) *Chez les malades soumis à la radiothérapie anticancéreuse*, on peut observer, comme chez les animaux en expérience, une leucocytose immédiate suivie de leucopénie progressive, puis de réparation.

c) *La radiothérapie de la leucémie myéloïde* entraîne la diminution du nombre des leucocytes au voisinage de la normale, soit rapidement, soit après une phase de leucocytose plus ou moins marquée, suivant qu'on fait agir des doses fortes ou faibles. Les formes jeunes diminuent et finissent même par disparaître, les lymphocytes diminuent et les polynucléaires restent les plus nombreux.

d) *Dans la leucémie lymphoïde*, l'évolution est la même, la chute leucocytaire est souvent énorme et rapide et atteint surtout les lymphocytes, mais cependant la prédominance normale des polynucléaires n'est pas complètement rétablie.

Quelle que soit la variété de leucémie, les rechutes sont de moins en moins sensibles à l'action de la radiothérapie.

e) *Au cours des traitements de télérœntgenthérapie totale*, les petites doses répétées de rayons X entraînent également une leucopénie qui doit être surveillée de très près.

III. — Technique des irradiations. — La chute globulaire est fonction de la dose de rayons X absorbée. Elle dépend donc de la dose cutanée, du voltage, de la distance focale et de l'étendue du volume irradié. Elle dépend, en outre, du fonctionnement de la dose et de la fréquence des irradiations. Pratiquement, on intervient dans les leucémies par irradiations locales, régionales, et par télérœntgenthérapie totale à 2 mètres ou à 3 m. 50.

IV. — Indications de la radiothérapie dans le traitement des leucémies. — La leucémie aiguë n'est pas justiciable de la radiothérapie qui ne peut qu'exagérer l'anémie et hâter l'évolution.

Dans la leucémie myéloïde, la radiothérapie est immédiatement indiquée, soit sous forme d'irradiations locales de la rate et de la moelle osseuse, soit sous forme de télérœntgenthérapie totale. Les deux méthodes seront souvent associées, la prédominance étant accordée à l'une ou à l'autre, selon la prédominance des signes locaux ou généraux. Chez le vieillard, les irradiations seront très discrètes. Certaines formes, telles que la forme spléno-adénique et la forme sans splénomégalie commandent des techniques particulières.

Dans la leucémie lymphoïde, l'action de la radiothérapie est à juste titre plus discutée et ses résultats sont moins brillants et moins durables. Les interventions doivent être discrètes et espacées, surtout chez le vieillard.

La leucémie à monocytes donne de beaux résultats avec des techniques variées.

Les cryptoleucémies seront traitées comme des leucémies, en agissant sur les lésions apparentes, sous le contrôle des myélogrammes.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DE LA Nᵉ ARMÉE

Séance du 5 mars 1940

Sous la présidence du Médecin-Général Mahaut

La sulfamidothérapie dans l'armée. — *Médecin-colonel Melnotte*. — Pour utiliser avec succès la sulfamidothérapie, il faut savoir ce qu'elle est, ce qu'elle peut, ce qu'elle vaut.

1° *Ce qu'elle est.* — Ayant une base scientifique solide et un modèle qui la précédait de 30 ans : la chimiothérapie antiparasitaire, la chimiothérapie anti-infectieuse utilise dans une première étape les *colorants azoïques* : Prontosil-rubiazol, comme antistreptococciques ; elle ne devint sulfamidothérapie vraie que dans une deuxième étape, *celle des produits non-colorés*, dérivés soit des corps azoïques, soit de radicaux soufrés organiques. Ainsi furent créés et utilisés successivement les *sulfamidés* (septoplix ; néo-coccyl ; lyso-coccine) dont certains comportent une forme injectable et d'action microbienne plurivalente ; les *sulfones* (Rodilone) ; les *sulfamidés composés* (Dagenan, Lysapyrine).

2° *Ce qu'elle peut.* — L'activité d'abord antistreptococcique, puis antiméningococcique, antipneumococcique, antigonococcique des divers composés organiques du soufre, leurs propriétés pharmacodynamiques, leur action sur l'organisme imposent à leur emploi des règles précises, condition essentielle de leur succès.

Ils seront utilisés à ce prix : *a*) dans les streptococcies contagieuses : érysipèles, scarlatine ; *b*) dans les affections pleuropulmonaires sporadiques ou épidemiques et leurs complications ; *c*) dans les méningites aiguës de toute nature (sauf la méningite tuberculeuse) ; *d*) dans les gonococcies aiguës ou chroniques, simples ou compliquées ; *e*) dans les complications des plaies de guerre.

Dans chaque domaine, ils peuvent être employés à titre préventif ou à titre curatif. Mais leur emploi, surtout à titre curatif doit obéir à des règles formelles ; *a*) de *temps* : mise en route *le plus précoce possible* du traitement ; durée d'au moins six jours et ne dépassant pas quinze jours de suite, pas d'arrêt brusque du traitement ; *b*) de *prescription*. Celle-ci doit être adaptée à la maladie selon les schemas suivants : Streptocoque = rubiazol ; gonocoque ou méningocoque = septoplix, néococcyl ou Dagénan ; pneumocoque = Dagénan ; staphylocoque = Dagénan — *réglée* du fait de la non-accumulation du médicament et de la nécessité d'un taux de 4 milligrammes de sulfamide pour 100 c. c. de sang ; la dose utile est de 3 grammes de produit par jour, la dose maxima, de 4 à 6 gram-

mes ; doses élevées les premiers jours, progressivement diminuées suivant l'évolution. Les méningites nécessitent l'association d'un traitement général à dose élevée, administré par voie buccale et d'un traitement local : injection intra-rachidienne matin et soir de solution de sulfamide (septoplix, jamais de solu-dagénan) associée ou non au sérum spécifique. Pas de médication associée (ni antithermiques, ni métaux) sauf la sérothérapie et l'organothérapie (extraits de foie), *surveillée* au point de vue clinique et laboratoire (sang, urines).

a) Ce qu'elle vaut. — Son efficacité miraculeuse dans les méningites suppurées, dans les streptococcies locales, dans les pneumonies, dans les gonococcies est moins évidente dans les septicémies, sauf dans certains cas de méningococcémie.

Les accidents toxiques sont immédiats, précoces ou tardifs ; seuls ces derniers (après dix jours d'emploi) peuvent être dangereux (une dizaine de cas mortels publiés). Ils affectent le sang (anémie hémolytique ; cyanose ; agranulocytose), le système nerveux (polynévrites) et les viscères (gastralgie ; ictères ; dyspermatogenèse). Une surveillance médicale plus stricte, une posologie mieux réglée les éviteront : on constate d'ailleurs une diminution des accidents depuis deux ans.

La sulfamidothérapie n'est pas seulement une médication à la mode ; c'est une médication d'avenir qui promet encore plus qu'elle n'a donné.

Discussion. — *Le* ***Pharmacien-capitaine Paget*** a poursuivi des recherches sur le dosage des sulfamides dans le sang et le liquide céphalo-rachidien et avec une instrumentation de fortune, a mis au point une nouvelle et très précise technique de dosage.

Les brûlures étendues aux armées. Syndrome clinique et humoral et traitement moderne — ***Médecin Commandant Louis Courty.*** — Nous n'étudierons que les brûlures étendues, les brûlures localisées pouvant être rangées parmi les plaies infectées.

Les brûlures étendues donnent au contraire une mortalité effroyable dans les cinq premiers jours et s'accompagnent d'un bouleversement de l'équilibre biologique qu'il y a lieu d'étudier pour en déduire la thérapeutique ; d'autre part, la physio-pathologie a montré la nocivité des pansements gras, il y a donc toute une mise au point à faire pour le traitement des grands brûlés.

La place des brûlures dans la chirurgie d'armée peut être très importante en raison de la motorisation à outrance des armées modernes, de l'emploi de bombes incendiaires, de l'action de certains gaz de combat produisant des lésions cutanées analogues aux brûlures.

La clinique a montré qu'en matière de brûlures, la notion d'*étendue* primait celle de *profondeur*, il y a donc lieu d'associer à la classification des trois degrés de Lecènes, une classification clinique en brûlures *étendues* et brûlures *localisées* : la carbonisation d'un membre n'est pas toujours mortelle ; la brûlure du deuxième degré intéressant 40 % de la surface du corps, l'est toujours.

La maladie des brûlures évolue en quatre phases :

1° Période initiale de shock qui dure quelques heures ;

2° Période d'intoxication (quatre à cinq jours) ;

3° Période d'infection (à partir du sixième au septième jour (à noter tétanos possible) ;

4° Période de restauration,

Mortalité des cinq premiers jours : 40 % pour les brûlures intéressant 25 à 30 % des téguments ; 100 % pour celles intéressant 40 % de la surface du corps (deuxième degré).

La période de toxémie (cinq premiers jours) est caractérisée par l'hypotension artérielle, la rapidité du pouls, l'oligurie, la dyspnée et une période d'agitation à laquelle succèdent l'adynamie, le coma et la mort; en résumé syndrome d'intoxication générale.

Le syndrome humoral est caractérisé par :

1° La concentration sanguine (avec polyglobulie et augmentation du taux de l'hémoglobine et hyperleucocytose sans polynucléose) ; donc, deshydratation du grand brûlé ;

2° L'hyperazotémie (0 gr. 90, 1 gr. 15, 1 gr. 20) ;

3° L'hypochlorémie (sans chlorurie) ;

4° L'hyperglycémie, par insuffisance hépatique ;

5° L'acidose (le pH urinaire évolue vers l'acidité, la réserve alcaline s'abaisse).

Le syndrome humoral est donc le même que celui qu'on observe dans les grandes désorganisations tissulaires (shock traumatique ; maladie post-opératoire, curiethérapie). C'est aussi un syndrome biologique d'intoxication.

L'expérimentation a parachevé la preuve de cette intoxication en montrant la toxicité du sang des brûlés et en prouvant que les produits toxiques prennent naissance dans la brûlure elle-même.

La période toxique du grand brûlé est brève (cinq à six jours). Les brûlures étendues ne doivent plus être considérées comme une affection localisée à la périphérique du corps ; c'est une maladie générale (intoxication) avec déséquilibre humoral. D'où importance et primauté du traitement général dans les premiers jours.

Le traitement local devra essayer de fixer les toxines des brûlures dans la lésion elle-même, pour empêcher leur résorption.

Traitement immédiat des grands brulés. — A) *Sur les lieux de l'accident* : le grand brûlé est d'abord un *choqué.*

1° Eviter le refroidissement (pas de déshabillage, régulariser les vêtements brûlés) ;

2) Pansement sommaire (pas de corps gras) poudre inerte, gazes stériles ;

3) L'envelopper dans un drap et plusieurs couvertures ; faire une piqûre de morphine, caféine ; lui administrer des boissons chaudes et abondantes ;

4) L'évacuer comme blessé de première urgence.

B. — *A l'ambulance* (D'abord traitement général).

1° Réchauffement (à traiter comme le shock traumatique) ;

2° Contre le collapsus hypotensif : tonicardiaques ;

3° Contre la concentration sanguine : surhydratation par sérum artificiel physiologique et glucosé (trois litres) ;

4° Contre l'hypochlorémie : sérum salé hypertonique à 10 ou 20 % en injections intraveineuses toutes les trois heures ;

5° Contre l'acidose : insuline (50 unités) et sérum glucosé ;

6° La transfusion du sang : traitement héroïque de tous les chocs et de toutes les intoxications ;

7° Injection de sérum antitétanique.

Traitement local (fixer les toxines, prévenir l'infection).

Eviter les pansements gras qui sont occlusifs et favorisent la résorption des toxines.

1° Le nettoyage chirurgical.

2° La dessication de la surface brûlée, par l'une des deux méthodes suivantes :

A. — L'exposition à l'air sans pansement : coucher le brûlé entre deux draps stériles, sous cerceaux chauffants. Dessécher les plaies si possible par air chaud.

B. — Le tannage (Méthode Davidson).

1° Injection de morphine.

2° Ouverture des phlyctènes.

3° Recouvrir la surface brûlée de gaze stérile et bandes stériles.

4° Arroser le pansement d'une solution aqueuse, fraîchement préparée d'acide tannique à 2 5 %. Recommencer cet arrosage, après douze heures, après dix-huit heures, après vingt heures, jusqu'à la constitution d'une croûte noirâtre, à la place de la plaie cruantée, de la brûlure. Cette croûte s'élimine du dixième au vingtième jour.

Contre-indications : face, brûlure circulaire des membres, brûlures troisième degré.

Traitement de l'infection. — 1° *Après le tannage* : pansement humide de Dakin, pansement gras, possible après la période toxique ;

2° *Brûlés infectés vus au cinquième ou sixième jour.* — On peut encore employer le tannage (Murless), en y adjoignant un léger antiseptique (bleu de méthylène, acriflavine) ; ne pas s'inquiéter de la formation de pus sous la croûte ; il s'élimine toujours, et de la légère élévation thermique.

Résultats du traitement moderne (traitement du syndrome humoral + dessication).

La mortalité des grands brûlés, dans les cinq premiers jours s'est généralement abaissée de 50 %.

Un voyage de mission en Yougoslavie et en Roumanie. — *Le* ***Médecin Lieutenant-Colonel Fiessinger*** expose les impressions d'un voyage récent de mission médicale, en février 1940, en Yougoslavie et en Roumanie.

ECHOS & GLANURES

Loué par ceux-ci, blâmé par ceux-là...

Nouvelles d'Allemagne (via Chicago). — Nous empruntons au *Journal of the American medical Association* et au *Reader's Digest*, divers documents médicaux concernant l'Allemagne et qui sont susceptibles d'intéresser nos lecteurs :

Vente de lait de femme. — Depuis des années, l'Allemagne et les Etats-Unis se sont employés à organiser la récolte et la vente du lait de femme produit en excès par rapport aux besoins du nourrisson de façon en faire bénéficier les enfants débiles. Cet exemple a été suivi de par le monde (en particulier en France, à la Maison maternelle nationale de Saint-Maurice et à la Clinique Baudelocque). Des règlements récents ont été promulgués à ce sujet par le gouvernement allemand. Il existe, actuellement, treize centres collecteurs en Allemagne. C'est surtout dans les grandes villes que l'on peut en établir pour des raisons d'équilibre entre l'offre et la demande et pour des raisons de surveillance technique quotidienne par les établissements hospitaliers.

En outre de la soumission à de nombreuses mesures administratives, le nouveau règlement traite des précautions nécessaires à la conservation des qualités biologiques du lait maternel. Les nourrices, désireuses de céder le surplus de leur lait, sont préalablement examinées tant au point de vue de leur santé que de leur condition de nutrition. De même, le lait lui-même et la santé des nourrissons sont régulièrement examinés, une fois par mois environ. Le prix payé pour un quart de litre de lait maternel varie de 2 à 2,50 marks (soit de 38 à 43 francs environ). A la station, le lait est soumis à la réfrigération ; puis il est examiné bactériologiquement et chimiquement. S'il est quelque peu contaminé, on le stérilise cinq minutes à 100° et on le met dans un appareil réfrigérant où il doit séjourner cinq heures avant d'être utilisé. Ce lait est réservé aux cliniques et aux seuls médecins qui peuvent justifier de son emploi. Aux nourrissons remis en bonne santé l'usage n'en sera pas continué en raison de la difficulté d'approvisionnement : aussi bien, les prescriptions ne sont-elles valables que pour deux à trois semaines. Le prix de vente aux particuliers varie actuellement de 5 à 6 marks (soit de 86 à 100 francs environ). (Lettre du correspondant du *Journal of the Amer. ass.*, en date du 11 novembre 1939, paru dans le numéro du 30 décembre 1939).

Enseignement universitaire. — Au début de la guerre, toutes les universités allemandes ont été fermées, sauf cinq. Plusieurs autres ont été ouvertes à nouveau, en raison de la rapidité avec laquelle s'est terminée la campagne de Pologne, ce qui a permis de récupérer nombre de professeurs et d'étudiants. Les facultés de médecine à Breslau, Göttingen, Erlangen, Marbourg et l'université allemande de Prague, sont maintenant derechef au travail. On a agi, ainsi, pour assurer, par temps de guerre, l'avantage d'hommes instruits en vue des postes académiques et, plus spécialement, de ceux nécessaires à la défense du pays. Pour le moment, l'enseignement à type semestriel a été abandonné et l'année académique a été divisée en trois tranches afin d'accélérer la formation des diplômés. Pour les étudiants actuellement sous les armes, des semestres intercalaires devront être organisés après la guerre, ainsi qu'il en a été après la précédente guerre. Ils auront, aussi, des sessions spéciales pour les examens d'universités. (*Journal of the Amer. Ass.*, 27 janvier 1940).

Organisation de la médecine civile en Allemagne pendant la guerre. — Les mesures prises en vue de l'organisation des armées ont fortement agi sur les conditions de la médecine civile, un tiers environ des médecins attachés aux Caisses de maladies ayant été mobilisés aux armées. Il a été décrété, en conséquence, que les praticiens n'appartenant pas aux Assurances sociales devront assurer les soins aux assurés. Cette disposition a nécessité de régler la situation et la rétribution de ces médecins. Cette question de paiement s'est posée aussi pour les praticiens non mobilisés et chargés d'assurer des services supplémentaires. Afin que la mobilisation des médecins ne porte pas préjudice à leurs légitimes intérêts, il est

interdit à d'autres praticiens d'ouvrir, durant la guerre, des cabinets nouveaux. Il est également défendu à un mobilisé de choisir son remplaçant de façon à obvier au dommage que la liberté de ce choix pourrait créer en habilitant des médecins incapables d'assurer le service confié. Les médecins aptes aux remplacements sont officiellement, dès maintenant, enregistrés et on lui a assigné une résidence. Comme ces remplaçants sont appelés à user des installations et instruments des mobilisés, ces derniers sont indemnisés pour cette usure. Un remplaçant déjà installé peut continuer ses soins à la clientèle. Les charges découlant des affectations supplémentaires imposées ne donnent pas droit à paiement d'une compensation. Seuls, les médecins n'ayant pas encore de clientèle, reçoivent par jour, 9 marks, s'ils sont célibataires, jusqu'à la fin de la cinquième année, à compter de la date où ils ont été autorisés à exercer ; les médecins mariés toucheront de 10 à 12 marks, puis 13 marks 50 dans les mêmes conditions ; de plus, 1 mark est alloué par enfant. Ce règlement a pour but d'assurer, dans une certaine mesure, la protection des intérêts des mobilisés, à l'avenir, tous les médecins recevront une rétribution uniforme pour leurs soins aux assurés des Caisses. Le taux en sera régi par le revenu net antérieur, en conformité avec l'impot sur le revenu de 1938 (les soins des spécialités y compris les accouchements étant exceptés). Les mobilisés continuent de recevoir de l'*Association allemande des Caisses de maladies*, leurs appointements. Ceux-ci sont également établis sur le revenu net. De leur montant est déduite la solde de militaire au front, de même que toute indemnité de vivres et de logement aux armées, en quelque lieu que ce soit. Le plafond de solde mensuelle des mobilisés ne doit pas dépasser 800 marks pour les célibataires et 1.200 pour les mariés. Cette règle est fondée sur la présomption que ces chiffres représentent amplement le gain du temps de paix et tiennent compte d'honoraires de pratique privée, supposés élevés, et des sommes touchées aux Caisses de maladies (*Journal of the Amer. Ass.*, lettre du 2 décembre 1939, publiée le 20 janvier 1940).

La santé publique en Allemagne. — Le très intéressant *Reader's Digest* vient de donner des extraits d'un livre dû à la plume du Docteur Gumpert, ancien médecin chef du dispensaire municipal orthopédique de Berlin et consacré à l'état sanitaire de l'Allemagne en se fondant plus spécialement sur la statistique de 1937 (Health under Hitler. *Reader's Digest*, décembre 1939.)

Cet état sanitaire est en voie de dégringolade.

Les maladies contagieuses ont augmenté (par exemple, scarlatine, 79.000 en 1933 et 117.000 en 1937, diphtérie, 77.000 et 146.000).

Les avitaminoses sont catastrophiques ; on relève : augmentation formidable du rachitisme : à Munich, il n'y a que 3,5% des enfants à n'en pas présenter de stigmates.

La tuberculose a doublé, à la différence d'autres nations où le pourcentage a diminué.

La morbidité ouvrière est triple de celle des Etats-Unis.

Les conseils de révision accusent une diminution considérable du nombre des sujets aptes.

Le nombre de suicides est triple de celui des Etats-Unis.

D'où proviennent ces catastrophes sociales ?

1° d'une mauvaise alimentation : (diminution de l'alimentation carnée, des corps gras, des œufs, des pommes de terre emploi des ersatz les plus contre-nature) ;

2° du surmenage aux fins d'une intensive fabrication d'armements (journée de 10 à 14 heures) ;

3° du surmenage des enfants embauchés aux usines d'armements ou embrigadés dans des formations paramilitaires ;

4° du surmenage des femmes astreintes au travail forcé de la terre ou au travail en usine ;

5° d'un alcoolisme officialisé, si l'on peut ainsi s'exprimer, pour traduire le fait que, faute d'aliments, on a favorisé la consommation de l'alcool avec l'idée d'augmenter le rendement de l'ouvrier.

Tels sont les faits « en marche » depuis des années. Faut-il s'en réjouir et faut-il y voir un gage de faiblesse ? — Faut-il y voir un motif d'alarme, et faut-il penser que ceux qui ont beaucoup souffert ont un potentiel dont nous ne saurions sous-estimer la menace ?

H. Vignes.

L'indépendance et l'optimisme de Percy, chirurgien en chef des armées impériales :

Percy était doué d'une constitution très robuste, d'un moral excellent, d'une rare indépendance et d'un optimisme à toute épreuve.

Attiré vers la médecine militaire, d'où son père était sorti en claquant les portes, Percy aimait ce milieu, où il pouvait batailler, défendre ces malheureux blessés qui étaient négligés, oubliés, massacrés et regardés comme une quantité négligeable ou un poid mort. Avec quel plaisir il répétait ces mots : « *Salus militis Sacerrima* ».

Conscient de sa haute valeur morale, il défendait énergiquement l'honneur et la mission du corps de santé. Avec quelle ardeur il poursuivait l'arrogance et la vénalité des commissaires des guerres,

véreux personnages, qui ne rougissaient pas de réaliser des bénéfices scandaleux sur la nourriture des soldats blessés.

« Certains de ces scélérats, dit-il, volaient chaque jour plus d'une demi-livre de viande à chaque malade sans compter le reste : *assassinat lâche, barbare, digne de la mort la plus cruelle.*

Furieux des traits acérés dont il les accablait, les commissaires des guerres portèrent plainte au ministre de la guerre, se vantant de le faire « sauter ».

« On me révoquera peut-être ; je m'y attends sans le désirer, ni le craindre. Et vous, écrivait-il à ses ennemis, vous passerez comme ces insectes éphémères dont vous imitez si bien les piqûres, parce que vous n'avez qu'une existence d'emprunt et nous resterons nous à qui un talent assure le précieux avantage d'être encore quelque chose, lorsque la paix ou la volonté du gouvernement vous aura réduits à n'être plus rien. »

Le ministre de la guerre lui enjoignit de correspondre plus activement avec le Conseil de santé. Sans tarder, il répondit au président de ce conseil.

« Si vous avez fait une seule campagne de guerre, vous devez savoir que *dans mon état, on n'a point de temps à donner à ces écritures oiseuses dont on se montre si avide, qui font le mérite de tant de gens à Paris.* »

Harcelé par la horde hurlante de ses ennemis, il leur tient tête avec une sereine philosophie, pleine de dignité. Mais à la fin, il écrit au commissaire-ordonnateur en chef, Mathieu Favier, l'énergique réponse que voici :

« Citoyen, veuillez apprendre au ministre de la guerre, à l'insu mais de la part de qui on ne cesse de m'adresser les reproches les plus impertinents, *que ce chirurgien en chef de l'armée du Rhin s'appelle Percy, nom que la bassesse ne souilla jamais, que la lâcheté n'atteignit pas encore et que les admonestations ridicules de quelques commis-sottisiers ne parviendront pas à obscurcir.* Dites-lui aussi que ce nom, odieux seulement aux méchants, aux pervers, survivra peut-être à bien des noms, auxquels l'intrigue, une faction ou le hasard ont donné une célébrité éphémère. *Ne lui laissez pas ignorer que celui qui le porte est au-dessus de toutes les menaces* ; qu'il n'a besoin ni du ministre, ni de ses bureaux ; qu'il a une conscience, une fortune et une réputation qui le rendent indépendant et que si, pour être utile, il supporte avec patience les travaux de la guerre, *il est bien décidé à la faire aux sots et aux insolents, qui oseront le régenter et l'avilir.* .

Malgré toutes ces tracasseries, Percy garde son sourire, aussi bien devant la pénurie des vivres qui se renouvelle assez souvent, que dans l'obtention de mauvais logements. D'humeur égale il paraît toujours satisfait.

« Quel contraste ! écrit-il. Hier logé magnifiquement, nourri délicatement, couché à merveille et aujourd'hui sous le chaume, au pain bis et sur la paille ! *Voilà la vie des gens de guerre.* Je ne sais pas pourquoi : j'ai du plaisir à m'arranger dans le plus mince des logements. La plus petite commodité me semble délicieuse ; de la paille fraîche m'enchante ; une soupe à la farine est pour moi une bonne chère ; si au lieu d'une lampe je trouve une chandelle, c'est à mes yeux une bonne fortune et pour peu que je sois bien, je me trouve à ravir. J'ai tellement l'habitude de cette vie, que je sais tirer parti de tout. Je me loge partout, dans une grange, dans un grenier, dans la sacristie d'une église. A genoux dans la paille je me rase ou me peigne, je me lave au ruisseau, à la pompe ; il faut beaucoup de propreté en campagne ; si on s'y néglige on est bien plus sujet à tomber malade. »

Ce chef au caractère indépendant, ce radioactif optimiste est une des plus belles figures de la chirurgie militaire française.

P. BONNETTE.

Le rêve d'un grand cœur. — Notre grand Comtois, le chirurgien inspecteur Percy, qui marcha l'Epopée Napoléonienne, fut toujours très ému par le dénument des hôpitaux auxiliaires gérés par les commissaires des guerres, ces prédécesseurs de nos intendants militaires, par l'inconfortable transport des blessés, qui étaient placés pêle mêle dans des chariots de paysan, avec un peu de paille dans le fond et sans abri contre les intempéries des saisons, par le manque de brancardiers pour enlever les blessés du théâtre de la lutte, exposés qu'ils étaient à être piétinés par les charges de cavalerie ou écrasés par les roues des canons allant se mettre en batterie au galop, enfin par le massacre du personnel médical, qui allait relever et opérer les blessés sous le feu.

Percy ne recula jamais devant le sacrifice de sa vie. Il fut

blessé plusieurs fois sur les champs de bataille, pendant qu'il pansait ou opérait des soldats blessés.

Avec quel enthousiasme ne le vit-on pas, un jour, traverser le Rhin à Mannheim, en emportant sur son dos l'officier du génie Lacroix gravement blessé, pendant que douze pièces de canon tirant à ricochets balayaient le pont !

Avec quel effroi nous parlait-il de ce convoi de blessés, comptant quatre vingts voitures, arrivant dans un hôpital dans lequel il ne se trouvait ni employés, ni infirmières. Mettant pied à terre, il se crut en devoir de porter et de faire porter les blessés et de les gîter le moins mal possible. *Il y avait cinq jours que la plupart n'avaient quitté la charrette, qui leur avait serv. de moyen de transport et de lit.* Leur paille était pourrie ; quelques-uns avaient sous eux un matelas qui était sali du pus de leurs plaies et de leurs excréments. Nous les avons descendus non sans peine ; *et plusieurs ayant besoin d'aller à la selle, il a fallu les tenir suspendus pour leur en donner la facilité.* Ces manœuvres bien pénibles et dégoûtantes ont duré près de deux heures. C'était une puanteur insupportable. Les plaies n'avaient pas été pansées depuis plusieurs jours et plusieurs étaient gangrenées. Quelques fractures s'étaient assez bien maintenues, d'autres étaient dans le plus facheux état. »

Il est difficile de se faire une idée des peines et des souffrances endurées par ces blessés entassés sur des voitures découvertes, recevant toute la journée la pluie ou la neige et obligés de rester, souvent plusieurs jours, sans pain et sans bouillon.

Aussi, Percy avait-il soin de faire établir, par les chirurgiens sous ses ordres, une énorme marmite à la porte de la ville que les blessés devaient traverser et veillait lui-même *à ce que chacun d'eux reçut, en passant, une tasse de bouillon, un peu de pain et de l'eau dans laquelle il faisait mettre un peu d'eau-de-vie* quand il pouvait s'en procurer. Cette disposition nous rappelle « *les refuges* » que le service de santé de la VIIe armée avait fait installer au carrefour des principales routes dans les Vosges.

A défaut d hôpitaux, les blessés s entassaient dans les abbayes voisines, où ils étaient nourris et pansés par les moines. Malheureusement l'encombrement y faisait de terribles ravages.

Pour éviter tous ces maux Percy proposa au général Moreau qui l'adopta d'emblée, une *convention* pour déclarer inviolables les asiles où seraient recueillis les blessés des deux armées, ainsi que les chirurgiens et les hospitaliers chargés de leur donner des soins. Cette convention fut envoyée au général Kray, qui la refusa.

La pensée généreuse de Percy fut reprise par Dunant après la guerre d'Italie. Signée par tous les peuples civilisés, cette belle et noble idée est devenue une réalité, qui symbolise les statuts de la Croix Rouge et fait honneur à notre grand chef.

Pierre BONNETTE.

BIBLIOGRAPHIE

MÉDECINE

Albert Calmette. *(Sa vie, Son œuvre scientifique)*, par Noël BERNARD et Léopold NEGRE. Un volume de 272 pages, avec une planche, 50 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe).

En publiant aujourd'hui ce livre sur « La Vie et l'Œuvre d'Albert Calmette, MM. Noël BERNARD et L. NEGRE répondent au vœu de ses disciples, de ses amis, de ses admirateurs en France et à l'étranger.

Les médecins de Napoléon. Broussais. Sa vie. Son œuvre. Son centenaire (1772-1838), par le Docteur P. BONNETTE. Une brochure in-8°, 69 p., fig. Jouve, édit., 15, rue Racine, Paris.

Broussais ! sa statue est au Val-de-Grâce. D'un côté sa tombe, de l'autre une bouche d'égout, comme si la vénération et la profanation devaient marquer la position des générations vis-à-vis d'un homme qui fut un des plus grands noms de la médecine du XIXe siècle. Gloire méritée ou non ? On en a discuté avec passion et souvent avec incompréhension. Tant il est vrai que les juges sont incapables de se replacer dans les circonstances et le temps. En tout cas, M. Bonnette a été bien inspiré en publiant cette brochure. La révision des procès ne se fait que sur la mise à jour de nouvelles pièces et l'affaire Broussais attend encore un jugement définitif.

DIVERS

Les animaux au service de la science, par Léon BINET. Paris. Gallimard, éditeur, 1940.

Ce livre de deux cents pages est composé d'études qui sont centrées par des anecdotes, des observations ou des expérimentations concernant divers animaux (abeille, fourmi, sauterelle, limace, moineau, poulet, cobaye, chien, vache, cheval, etc...) et qui tendent, chacune, à préciser un point de physiologie. Il n'est pas besoin de dire que toutes ces études constituent un très bon résumé des progrès de la science et, en même temps, une attrayante mise au point. Mais le meilleur éloge que l'on puisse adresser à ce recueil, c'est qu'il intéresse le médecin et qu'il intéresse autant le profane ; celui-ci, après l'avoir lu, conserve le regret de ne pouvoir pénétrer plus avant dans les sentiers de la découverte ; car c'est tout un horizon nouveau qu'il aperçoit devant lui. Il y a là, si l'on considère les faits énumérés dans ce livre, des têtes de chapitre, qui seraient matières à des développements considérables. La bibliographie, suivant chaque chapitre, permet aux initiés une étude complète. En résumé, il s'agit d'un ensemble bien fait, clair, et, en même temps, très condensé et très documenté ; il s'agit, aussi, d'une œuvre habilement écrite, artistement écrite, avec une graine de philosophie. Un tel livre témoigne de la culture littéraire mise au service de la science. Si l'on peut s'évader de la médecine pour entrer à l'académie française, on peut être académisable sans quitter le contact de la science et en habillant la science avec habileté, art et style.

Henri VIGNES.

Revue des cours et conférences. — Paraît le 15 et le 30 de chaque mois. Le numéro, 8 francs. Abonnement France, 95 francs. Boivin, édit., 3 et 5 rue Palatine, Paris.

Sommaire du numéro du 30 mars 1940 : J. Chevalier : La liberté (I) : Introduction. — P. Kohler : Racine et la tragedie française (II). — Dr A. Ombredanne : Le problème de l'aphasie (II). — P. Moreau : Traditionnalisme et littérature (VIII) : L'Action française (*suite*). — E. Tanquerey : La technique de la composition dans les tragédies de Corneille et de Racine (III) : Corneille. — B. Landry : Les idées morales au XIIe siècle : les savants (VI) : Les savants anglais (Alexandre Neckam (*suite*).

Du 13 au 21 avril, à la Foire de Lyon, ne manquez pas de voir le groupe 12, Appareillage médico-chirurgical, situé dans le Palais : bâtiment 15, 2e étage. Vous y trouverez bon accueil et forte documentation.


COMPRIMÉS
DE
SANALGINE


CURATINE
CURATINE
MARQUE DÉPOSÉE
BRUNET
NÉVRALGIES diverses, RHUMATISMES, MIGRAINES
Puissant analgésique
Innocuité absolue
Action rapide
RÈGLES douloureuses


USAGE ENFANTS DES DOCTEURS
NÉO-LAXATIF CHAPOTOT
SUC D'ORANGE MANNITÉ — INOFFENSIF ! — DÉLICIEUX !
ÉCHANTILLON MÉDICAL: AUBRIOT, 56, Boulevard Ornano, PARIS.
R. C. Seine. 20.019.


affections broncho-pulmonaires
TRIADE
CRÉOSOTÉE
Pautauberge
SOLUTION
Pautauberge
2 à 3 cuillerées à potage par jour
SUPPOSITOIRES
Pautauberge
1 le matin
1 le soir
BRONCUROL
Dragées glutinisées
4 à 6 dragées par jour
Laboratoire PAUTAUBERGE
10, R. DE CONSTANTINOPLE
PARIS

68e ANNEE — LE NUMÉRO : UN FRANC — N° 17-18 — 27 AVRIL 1940

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

ADMINISTRATION

Dr Victor GENTY
8, Rue Perronet, PARIS-VIIe
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS
Avec le SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ

France et Colonies	30 fr.
Etudiants	15 fr.
Belgique	60 fr.
Etranger 1re zone	80 fr.
Etranger 2e zone	100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical*, Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595

Pour tout changement d'adresse, joindre la bande et 2 francs

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

Les manuscrits non insérés ne sont pas rendus

SOMMAIRE



NOUVELLES

FACULTÉS. ÉCOLES. ENSEIGNEMENT

La première leçon du professeur Vallery-Radot. — Le Professeur Pasteur Vallery-Radot a pris le 16 avril possession de la chaire de pathologie interne où il succède à Abrami, et qu'illustra vers 1910 leur maître commun Fernand Widal. Sa leçon, admirablement écrite et pensée, fut lue d'une voix forte, pleine d'autorité, de chaleur et de foi.

Elle commença par un large coup d'œil sur la médecine. Elle vanta les grandes découvertes et les gigantesques progrès de notre époque. Elle continua par un éloge habilement nuancé à la fois admiratif et affectueux de Chauffard, de Souques, de Macaigne, de Widal. Le portrait de Fernand Widal si religieusement brossé fut saisissant de vérité.

On entendit à peine le nom de Pasteur, mais on le sentait à chaque page invisible et présent comme le créateur est présent dans ses œuvres.

La péroraison fut toute vibrante et pleine d'espérance comme fut émouvante et attristée, l'évocation de nos angoisses présentes et de nos déceptions passées.

Ce fut une des plus belles leçons que nous ayons entendues dans cette Faculté où nous en entendîmes pourtant déjà beaucoup. La guerre lui donnait sans doute un sens et un caractère particuliers. Et les applaudissements d'une salle bondée n'allaient pas seulement au petit-fils de Pasteur mais à la personne même de Vallery-Radot.

M. L.

Paris. — **Thèses de Médecine.** — 23 avril. — M. Borja : De quelques aspects de la thérapeutique chlorophylienne. — M. Incerti : De l'hygiène alimentaire de la femme enceinte. — M. Vexler : Pervers instinctifs. Prophylaxie médico-sociale. — M. Guernion : Considérations sur les indications, le pronostic et les résultats du pneumothorax bilatéral artificiel. — M. Ripard : Ulcères de jambes et lésions osseuses. — M. Duchene : Modifications du liquide céphalo-rachidien chez cent malades internés pour troubles mentaux alcooliques,

24 avril. — M. Souriac : Pathogénie de la parasyphilis. — M. Berger : Contribution à l'étude des endocardites malignes à évolution lente greffées sur une cardiopathie congénitale. — M. Ispahany : Contribution à l'étude des azotémies extrarénales par oligurie habituelle et de leurs formes évolutives.

Renvoi dans leurs foyers des officiers de réserve du Service de santé. — M. Joseph Denais demande à M. le ministre de la Défense nationale et de la Guerre pourquoi la Circulaire ministérielle qui, en novembre, a permis à nombre d'officiers du Service de santé de solliciter et d'obtenir le renvoi dans leurs foyers à titre provisoire, demeure encore aujourd'hui ignorée ou du moins inappliquée dans la zone des armées où les officiers, âgés de 55 ans et plus, sont nombreux et pourraient facilement être relevés par des officiers beaucoup plus jeunes totalement inoccupés dans les formations sanitaires de l'intérieur. (*Question du* 23 *janvier* 1940).

Réponse. — 1° Le renvoi provisoire dans leurs foyers des officiers de réserve du Service de santé, atteints par la limite d'âge, avant le 31 décembre 1943, a été exécuté dans les régions de la zone des armées comme dans celles de la zone de l'intérieur ; 2° la mise en congé sans solde des officiers de la deuxième réserve appartenant à des classes moins anciennes et sur simple demande de leur part, aurait eu pour conséquence d'apporter le plus grave préjudice à l'organisation sanitaire et au fonctionnement médico-chirurgical des régions du territoire incluses dans la zone des armées et desservant les troupes en opérations. Toutefois, le Service de santé des armées, collabore dans une très large mesure à la satisfaction des besoins des populations civiles et des organisations travaillant pour la Défense nationale. A cet effet, il met à la disposition des autorités, un nombre élevé de médecins, choisis précisément — toutes les fois qu'il est possible — parmi ceux qui, par leur âge et leurs charges de famille, appartiennent à la deuxième réserve.

(*Journal Officiel* du 2 avril 1940.)

CONGRÈS. SOCIÉTÉS SAVANTES

Réunions médico-chirurgicales du Gouvernement militaire de Paris. — Ces réunions ont lieu, le jeudi, tous les quinze jours, à 16 h. 30.

Prochaine réunion le 2 mai. *Sujet traité* : Sur la conduite à tenir pour la fermetture primitive des blessures de guerre, par le médecin-capitaine Buquet.

Chaque réunion est suivie d'une discussion à laquelle peuvent prendre part tous les auditeurs.

Union fédérative nationale des médecins de réserve. — Le Conseil d'administration de l'Union fédérative nationale des médecins de réserve a porté à la présidence, comme successeur du Professeur Georges Lardennois, M. le Docteur Julien Huber, médecin des hôpitaux.

M. le Professeur agrégé Marcel Fèvre a été élu secrétaire général en remplacement de M. Huber.

F. E. M. — Le Professeur Lemierre, membre de l'Académie de médecine, vient d'être élu, à l'unanimité, président de la Société de Secours mutuels et de retraites pour femmes et enfants de médecins (60, boulevard de Latour-Maubourg, VIIe), en remplacement du Professeur Legueu, décédé.

Centre d'Etudes des Amitiés Méditerranéennes. — M. Laignel-Lavastine fera le samedi 27 avril, à 16 heures, à l' « Alliance Française », 101, boulevard Raspail, une conférence sur (Quelques foyers successifs de la Médecine méditerranéenne.

NÉCROLOGIE

Pierre Marie. — La mort de M. Pierre Marie affectera douloureusement tout le Corps médical. Bien que sa santé l'eut éloigné depuis de longues années de la vie parisienne, son souvenir était resté si présent et l'empreinte de son œuvre si profonde, que nos regards se portaient encore vers lui et certains d'entre nous faisaient encore appel à ses conseils et sollicitaient ses directives.

Pierre Marie fut en effet le maître de la Neurologie française. Ses élèves lui avaient voué cette affection et cette déférence que l'on doit à un grand chef d'école, à l'un de ceux qui apportèrent, dans tous les problèmes, les vues les plus neuves, les plus claires et les plus lumineuses.

Elève et continuateur de Charcot, on peut sans irrespect le comparer à lui et rapprocher son influence de la sienne. Peut être apporta-t-il même dans ses études plus de science et de méthode, plus d'intention sinon plus de génie. Il appliqua d'abord avec maîtrise les principes anatomo-cliniques, découvrit des types neurologiques et des syndromes myopathiques nouveaux qui ont porté son nom aux quatre coins du globe.

Observateur scrupuleux, il sut donner du relief aux maladies des vieillards qui étaient nombreux en son service de Bicêtre et étaient à peu près négligées.

Clinicien clairvoyant, il envisagea pour certaines affections nerveuses une étiologie infectieuse que ses prédécesseurs avaient à peine soupçonnée. Anatomiste, il refondit entièrement l'aphasie et fit litière de vieux préjugés et d'antiques dogmes. Physiologiste et biologiste à la fois, il associa des symptômes, groupa des formes cliniques, établit la silhouette définitive de la maladie de Basedow, fit naître des maladies nouvelles et créa de toutes pièces l'acromégalie.

Aux faits qu'il a avancés, aux rapports qu'il a établis, aux hypothèses qu'il a émises et dont il était sobre, on peut dire que les recherches de ses successeurs n'ont pour ainsi dire rien changé.

Son œuvre est immense. Ses leçons dont il rêvait de faire paraître l'ensemble, si sa santé le lui avait permis, quel que soit le sujet abordé, la lésion ou la maladie portent la marque de son esprit curieux, personnel, novateur, révolutionnaire un peu parfois et toujours si pénétrant et si aigu.

Pierre Marie fut un instant professeur d'anatomie pathologique et pour organiser cet enseignement solide et régulier qu'il rêvait, ce centre de travail et de production digne de la Faculté, il sut s'entourer de collaborateurs dont l'éloge n'est pas à faire et dont le plus éminent fut certes notre Recteur actuel, le Professeur Roussy. C'est à lui qu'il laissa le soin de poursuivre et d'achever son œuvre et il reprit dans la Clinique de Charcot, jusqu'à sa retraite, sa grande œuvre neurologique, suivi par tout ce que le monde médical emporte d'hommes éminents de toute origine et de tout âge.

Il se retira dignement, heureux de passer le flambeau à son digne élève et continuateur Georges Guillain.

La Faculté garde pieusement le souvenir d'un maître qui l'a illustrée et bien servie. C'est à ses élèves, dont il était le guide éclairé et l'énergique soutien, que doit aller notre sympathie, la sympathie, puis-je dire, même d'un journal où il écrivit, sous Charcot qui en fut l'âme, un grand nombre de ses leçons.

Maurice LOEPER.

TRAVAUX ORIGINAUX

Amygdales, végétations adénoïdes et tuberculose dans la pratique médicale infantile

Par **R. LIÈGE**

Ancien chef de Clinique médicale infantile à la Faculté

Le rôle que jouent l'hypertrophie du tissu lymphoïde du pharynx et l'existence d'amygdales hypertrophiées sur le développement général de l'enfant est un lieu commun sur lequel il serait banal d'insister.

Les adénoïdites aiguës, les otites, les mastoïdites constituent la majeure partie de la clientèle infantile de l'hiver.

L'amygdalectomie, l'adénoïdotomie sont en règle des interventions bénignes ne donnant lorsque toutes les précautions habituelles (temps de saignement, temps de coagulation, etc...) ont été prises, et l'intervention correctement pratiquée que des résultats heureux.

Toutefois, de temps à autre, on assiste à des conséquences véritablement désastreuses d'une intervention qui, dans l'immense majorité des cas est sans aucune gravité.

L'observation suivante que nous avons recueillie en est un exemple :

En juin 1934, nous sommes appelé par un confrère pour examiner un jeune garçon de cinq ans qui présente des troubles nerveux inquiétants de date récente.

Ce jeune garçon qui est le fils d'un hôtelier du quartier des Halles vit dans d'assez mauvaises conditions hygiéniques, exposé au va-et-vient de la clientèle, dans une rue étroite ne laissant pénétrer l'air et le soleil dans les pièces de l'hôtel qu'avec parcimonie. Néanmoins, il n'a jamais été gravement malade.

La fréquence d'épisodes rhinopharyngés s'accompagnant de température, de toux ont fait conseiller aux parents l'ablation des amygdales et des végétations adénoïdes.

Sans autre examen préalable, l'enfant a été conduit à un spécialiste qui a pratiqué l'intervention. Les suites opératoires immédiates paraissent bonnes, toutefois dans la première semaine qui suit l'intervention, les parents sont frappés par le manque d'entrain de l'enfant qui selon leur expression se remet mal de l'opération, manque d'appétit et se plaint de temps en temps de la tête.

Une dizaine de jours après l'intervention, l'apparition de vomissements accroît l'inquiétude des parents qui demandent à leur médecin d'examiner l'enfant. Justement alarmé par l'existence d'une légère raideur de la nuque, d'un signe de Kernig, de vomissements et la présence d'acétone dans les urines, ce dernier nous demande de voir l'enfant avec lui.

L'existence d'une cuti-réaction négative à la tuberculine immédiatement pratiquée, la présence d'acétone en quantité notable dans l'urine font espérer un instant qu'il s'agit simplement de vomissements acétonémiques.

L'échec de la thérapeutique dirigée dans ce sens, l'aggravation de l'état de l'enfant font décider une ponction lombaire.

Celle-ci lève malheureusement les doutes, l'examen du liquide céphalo-rachidien donnant les résultats suivants :

350 éléments par mill. cubes, prédominance de lymphocytes
Albumine 0,48 ;
Urée 0,31 ;
Chlorures 6 gr. 78 ;
B. W. négatif ;
Benjoin colloïdal négatif ;
Présence de deux bacilles acido-alcoolo-résistants.
L'enfant meurt quelques jours plus tard.

Cette observation où l'on voit une méningite tuberculeuse survenir peu de temps après l'ablation des amygdales et des végétations adénoïdes chez un enfant apparemment bien portant auparavant, qu'il s'agisse de simple coïncidence (enfant opéré malencontreusement en période d'incubation d'une méningite tuberculeuse) ou qu'il y ait un rapport de cause à effet (méningite tuberculeuse due à la dissémination de bacilles libérés par l'intervention) n'est pas sans un certain intérêt, car elle pose dans le domaine de la pratique médicale infantile le problème des rapports des amygdales des végétations adénoïdes avec le bacille de Koch.

Ce problème comprend non seulement la question du rôle de l'amygdale et des végétations adénoïdes en tant que porte d'entrée de la tuberculose dans l'organisme humain, mais aussi celui des amygdales et végétations envisagées en tant que foyer de bacilles, susceptibles dans certaines conditions d'être disséminées par l'intervention chirurgicale. Il n'est pas de date récente et de nombreuses recherches ont été faites sur ce sujet par des histologistes et des bactériologistes.

En 1888, recherchant la voie de pénétration du bacille de Koch dans l'organisme humain, Dieulafoy et Lermoyez mirent ce germe en évidence à partir d'amygdales ou de végétations adénoïdes indemnes en apparence de toutes lésions tuberculeuses.

Ayant inoculé 61 cobayes avec des fragments d'amygdales palatines et 35 autres animaux avec des fragments de végétations adénoïdes, les auteurs obtinrent huit tuberculoses généralisées (soit 13 p. 100) pour la première série et 7, soit (20 p. 100) pour la deuxième. Amygdales et végétations outre qu'elles provenaient de sujets sains ne présentant aucune localisation tuberculeuse, sauf l'hypertrophie avaient un aspect macroscopique normal.

Depuis cette époque, de nombreuses recherches ont été faites sur ce sujet et à vrai dire, les opinions sont très discordantes. Dans leur remarquable rapport au Congrès d'Oto-rhinolaryngologie de 1930, Worms et Le Mée donnent les opinions d'auteurs autorisés et citent des chiffres.

Broca ne découvre pas de lésions caractéristiques dans aucun des examens histologiques de 100 végétations adénoïdes.

Wright dans 60 cas d'hypertrophie amygdalienne et de végétations adénoïdes ne rencontre pas une seule fois de lésions tuberculeuses à l'examen histologique ; pas davantage après inoculation au cobaye de 5 amygdales hypertrophiées, et de 87 végétations.

Des recherches du Professeur P. Nobécourt et L. Tixier qui portent sur 22 enfants âgés de 31 mois à 14 ans, tendent également à montrer la rareté du bacille de Koch dans les végétations ou les amygdales des enfants.

Chez des enfants manifestement tuberculeux, mais qui n'étaient pas porteurs de tuberculoses pulmonaires ouvertes, l'inoculation au cobaye et l'examen histologique des tissus ne décelaient pas la présence de bacilles de Koch, ni de lésions bacillaires. Dans le seul cas où les végétations adénoïdes tuberculisèrent le cobaye, le sujet n'était pas tuberculeux, ne réagissait qu'à l'ophtalmo-diagnostic, les tissus ne présentaient aucune altérations suspecte.

Sur 76 amygdales et végétations étudiées par Hubert, Arnould Busser provenant d'enfants à cuti-réactions positives ou négatives, les examens histologiques ne révèlent qu'une réaction inflammatoire banale plus ou moins accusés et 51 inoculations au cobaye donnent des résultats négatifs.

Par contre, Scarff et Witby sur 200 amygdales enlevées chez des enfants de 2 à 12 ans pour hypertrophie simple trouvent dans 3 p. 100 des cas des lésions tuberculeuses. Mac

Cready et J.-S. Crowe sur une première série de 1.000 amygdales et végétations adénoïdes ont trouvé 46 fois des lésions tuberculeuses, soit dans 46 p. 100 des cas.

Dans une deuxième série de 2.260 cas, 92 fois les examens révélèrent trace d'infection tuberculeuse des amygdales et des végétations après exérèse soit 4,07 p. 100.

J.-M. Le Mée, en 1933, entreprend des recherches avec A. Saenz et L. Costel, du bacille tuberculeux dans les amygdales apparemment indemnes de toute lésion histologique spécifique chez des enfants ou des adolescences allergiques et conclut que la présence du bacille de Koch dans les amygdales de sujets allergiques est plutôt rare. Trois cas positifs sur 80 étudiés et ces faits infirment l'opinion des auteurs qui attribuent aux amygdales un rôle prépondérant dans la diffusion de la tuberculose.

La question a été reprise plus récemment encore

Dans une thèse de 1937 (Montpellier), M. Gaudin de Lagrange, note la rareté des lésions anatomo-pathologiques tuberculeuses des amygdales, et n'en rencontre qu'un seul cas sur une série continue de près de 80 malades.

Dans une communication à la Société de biologie en mai 1939, Kanony et Levaditi exposent les résultats de leurs recherches sur ce sujet.

Ils ont étudié les végétations adénoïdes extirpées à 20 enfants pour lesquels un examen clinique comportant une radiographie n'avait révélé aucune lésion de tuberculose pulmonaire. La plupart d'entre eux réagissaient à la tuberculine, quatre vivaient au contact de sujets bacillaires, deux avaient été vaccinés au B. C. G. La culture sur milieu de Lowenstein et l'inoculation ont permis dans un seul cas de mettre le bacille de Koch en évidence. Les végétations proviennent d'un enfant de 7 ans habitant en dehors de toute contagion immédiate pour qui la cuti est positive, mais chez qui la radiographie et la clinique ne révèlent rien d'anormal. Toutes les végétations adénoïdes y compris celles à partir desquelles des bacilles de Koch ont été mis en évidence n'ont pas montré de lésions histologiques de tuberculose.

Et les auteurs de conclure que chez des enfants non suspects de tuberculose pulmonaire, il est exceptionnel, mais possible de mettre en évidence des B. K. malgré l'absence de toute lésion histologique et de tout bacille acido-résistant sur les coupes effectuées en série.

Quoiqu'il en soit des discordances existant entre ces recherches, il semble, et ces faits ne sont pas sans importance pratique que les sujets atteints de lésions manifestement tuberculeuses des amygdales ou des végétations adénoïdes sont rares dans l'ensemble, que les sujets porteurs de germes sont plus fréquents.

Les végétations adénoïdes seraient plus souvent le réceptacle de bacilles de Koch que les amygdales, et par conséquent plus dangereuses du point de vue des risques opératoires éventuels que les amygdales.

A ces discordances des recherches histologiques ou bactériologiques, la seule observation clinique vient apporter une note non négligeable et permet de transposer dans le domaine de la pratique médicale, un problème scientifique qui est l'objet de recherches et de discussions répétées.

En règle générale chez l'enfant amygdalectomie, adénotomie sont des opérations de plus en plus fréquemment pratiquées et non suivies de manifestations de tuberculose. Pour rares qu'ils soient, l'on connaît cependant des faits de tuberculose évolutive survenue à la suite d'intervention sur les amygdales et les végétations. Il existe dans la littérature médicale des observations analogues à celles rapportées ci-dessus. Monnier, de Paris, cité par Worms et Le Mée rapporte deux cas de méningite tuberculeuse survenus chez des malades de 8 à 12 ans, l'une trois semaines, l'autre deux mois après l'amygdalectomie. Dans un cas rapporté par Pierre, chez un homme de 19 ans, au sixième jour d'une amygdalectomie totale, survient une tuberculose aiguë avec fonte caséeuse très rapide des deux poumons qui emporte le malade en dix semaines.

Le Mée et Worms écrivent : « On voit éclater de temps à autre une méningite tuberculeuse, une poussée pulmonaire aiguë, une granulie à la suite de l'ablation des végétations adénoïdes ou d'amygdales. »

Pour notre part, nous nous rappelons également avoir vu éclater une granulie pulmonaire chez un enfant hospitalisé à l'Hôpital des Enfants-Malades, à la suite d'une amygdalectomie alors que nous avions l'honneur d'être le chef de Clinique du Professeur Nobécourt, nous n'avons pas gardé la référence de cette observation.

L'on ne saurait tirer de quelques faits exceptionnels à vrai dire, un argument contre l'amygdalectomie, l'adénoïdotomie qui évitent si souvent aux enfants des infections graves et permettent le développement normal de la fonction respiratoire.

Toutefois, dans la pratique l'on ne saurait tenir ces faits pour négligeables. Il est bon de les avoir présents à la mémoire, et de s'entourer de toutes les précautions indispensables avant de conseiller l'intervention chirurgicale.

La sécurité absolue paraît difficile à obtenir, la cuti-réaction à la tuberculine qui rend des services si appréciables dans la pratique médicale infantile peut être un guide, mais ne donne pas de certitude.

Toutefois, faute de mieux, c'est encore elle qui peut servir de pivot à la décision opératoire.

Un enfant qui présente des troubles respiratoires, est sujet à des infections rhinopharyngées à répétition, semble devoir être opéré sans risque s'il présente une cuti-réaction négative (répétée) à la tuberculine et si l'intervention est faite en dehors de toute poussée thermique et de tout amaigrissement.

Si la cutiréaction à la tuberculine est positive avant de se décider à une intervention chirurgicale, il conviendra de procéder à une étude radiologique du thorax et de rechercher les signes cliniques (fièvre, amaigrissement) et sérologiques (Vernes, Besredka), d'évolution bacillaire.

Lorsque l'examen pratiqué laissera planer un doute, l'on rejettera l'intervention chirurgicale et l'on mettra en œuvre dans tous les cas où elle sera possible la thérapeutique médicale.

Cette dernière outre la thalassothérapie et les cures thermales s'est enrichie dans ces dernières années de la radiothérapie.

Celle-ci paraît donner d'assez bons résultats dans le traitement de l'hypertrophie amygdalienne et des adénoïdites. R. Clément (1), Gibert et F. Clenet lui ont consacré récemment un article dans la *Presse Médicale.*

Pour notre part, actuellement nous lui réservons les enfants pour lesquels l'intervention chirurgicale nous paraît contre-indiquée (jeune âge, chétivité, états hémorragiques chroniques, hémophilie, hémogénie, etc.).

La crainte d'une évolution bacillaire chez certains enfants à cuti positive à la tuberculine réalise pour nous une contre-indication de l'intervention chirurgicale à laquelle nous substituons la radiothérapie.

Pour exceptionnels qu'ils soient, les faits d'évolution tuberculeuse survenus à la suite d'amygdalectomie ou d'adénotomie demandent à être pris en considération dans

(1) R. Clément, Gilbert et Clenet. — Rœntgenthérapie des adénoïdites de l'enfant. *Presse Médicale,* 24 mai 1939.

la pratique médicale infantile, ils ne sauraient porter la moindre atteinte à des interventions chirurgicales bénignes dont les bienfaits sont manifestes, mais montrent qu'il importe d'en préciser les indications et contre-indications. Le problème des rapports de la tuberculose des amygdales et des végétations adénoïdes n'est pas uniquement un problème de laboratoire, il intéresse la pratique médicale infantile.

Simulation d'albuminurie

par **Maurice PERRIN**

Professeur à la Faculté de médecine de Nancy

Les médecins appelés à donner leur avis sur une infirmité ou sur une affection chronique doivent penser, lorsqu'une question d'indemnisation se pose, ou peut se poser ultérieurement, à la possibilité d'une simulation ou d'une exagération volontaire des troubles allégués ou constatés. Cette hypothèse ne doit cependant être retenue qu'à bon escient, après que des examens approfondis ont fait exclure tous les autres diagnostics possibles ; elle ne doit jamais être énoncée tant que la certitude n'est pas absolue.

Le médecin légiste ou l'expert ne doit pas oublier que les honnêtes gens sont la majorité et que, dans l'ensemble des cas examinés, les fraudes sont en nombre minime ; porter une accusation de simulation ou d'exagération volontaire sans l'appuyer sur des arguments indiscutables constituerait une injustice dont le médecin ne doit pas se rendre coupable. Inversement, indemniser un fraudeur serait porter préjudice à la morale comme à la Société.

Il en résulte que l'examen de chaque cas particulier doit être fait avec autant de conscience que d'attention scrupuleuse. La tâche est difficile et souvent ingrate ; les médecins doivent, comme les fraudeurs eux-mêmes, s'adapter aux données scientifiques nouvelles et tenir compte des moindres indices.

Parmi les simulations connues depuis longtemps, figure la simulation de l'albuminurie. Elle peut se faire suivant différentes modalités.

Le fraudeur présente l'urine d'une autre personne (Chavigny) ou bien il ajoute de l'albumine en nature à son urine, soit préalablement, soit au cours de l'expertise. Dans le premier cas, il apporte un flacon d'urine falsifiée, procédé qualifié par Costedoat de « fraude indigente », car un produit ainsi apporté ne présente aucune garantie d'authenticité. Les experts doivent exiger toujours une récolte immédiate et vérifiée.

Frauder au cours de l'expertise, c'est mêler l'albumine à l'urine au cours de la miction, soit en se servant d'un petit flacon, procédé classique, soit en se servant d'une petite poire en caoutchouc, comme dans l'observation que je vais rapporter.

Encore faut-il que l'émission de l'urine soit faite vraiment sous les yeux de l'expert ou de son mandataire ; on lira dans cette observation que le pharmacien, chargé de surveiller l'émission d'urines du simulateur, n'avait vu, en réalité, que le dos de celui-ci.

Les ouvrages classiques signalent une technique plus habile et plus fallacieuse, mais plus difficile : l'injection préalable d'albumine dans la vessie. Dans ce cas, l'albuminurie persiste pendant plusieurs mictions, mais en diminuant d'une fois à l'autre.

L'albumine ajoutée à l'urine est ordinairement le blanc d'œuf cru ; celui-ci peut donner à l'urine un aspect moiré ou strié ; il apporte ordinairement avec lui une flore microbienne très variée et très abondante. Diverses réactions permettent d'identifier l'ovalbumine (Maurel, Hollande, Gaté et Chiray, Jean Minet et Leclercq).

***

Voici maintenant la relation du cas que j'ai observé, intéressant à plus d'un titre et qui a été le point de départ de la thèse de mon élève Pavis (1).

M... est un homme de belle apparence, âgé de trente ans, qui me fut présenté, dans les derniers jours de 1917, par le médecin d'un hôpital auxiliaire, comme atteint d'albuminurie importante et rebelle. Il s'était fait porter malade, en se plaignant de douleurs lombaires, à un moment où son régiment était au repos ; on avait alors constaté la présence d'albumine dans son urine, et on l'avait hospitalisé.

Même constatation après quelques jours de lit et de régime lacté, mais il ne semble pas qu'aucun dosage ait été fait. La présomption qu'il s'agissait d'une maladie sérieuse et peut-être chronique motiva son évacuation sur l'H. O. E. et de là sur l'intérieur, pour décision. C'est ainsi qu'il vint jouir du calme des bords de la Loire, dans cet hôpital auxiliaire, où l'on attendit l'occasion (qui fut ma venue) d'amorcer une procédure de réforme.

Pour donner à celle-ci les garanties et les bases scientifiques convenables, je fis transférer le « malade » dans le service central de mon secteur médical, où j'instituai les examens méthodiques opportuns en pareil cas, en même temps qu'étaient demandés, par précaution, les éléments réglementaires d'un dossier de réforme.

L'urine émise en présence du pharmacien de l'hôpital contenait une grande quantité d'albumine. Mais je ne pouvais manquer d'être frappé par le contraste entre la constatation d'une dizaine de grammes d'albumine dans cet échantillon officiel, d'une part, et, d'autre part l'excellence de l'état général, l'absence de tout symptôme pathologique, et l'intégrité des fonctions rénales explorées par les méthodes de la perméabilité au bleu de méthylène (Achard et Castaigne) et de la diurèse provoquée (Vaquez et Cottet).

Dosages quotidiens, dans l'urine du bocal, avec des chiffres assez variables d'un jour à l'autre. Constatation d'un aspect un peu moiré de l'urine, et d'une flore microbienne abondante et très variée. Une récolte est envoyée au Laboratoire central, qui, s'appuyant sur la méthode de Hollande, affirme d'une manière formelle : Ovalbumine.

Comparution du pharmacien, qui dut m'avouer avoir permis à M..., gêné pour uriner à ciel ouvert, de se mettre dans le coin de la pharmacie, et d'uriner « en sa présence », mais en lui tournant le dos.

A la même date, constatation d'une albuminurie tout à fait imprévue chez un dyspeptique, qui s'était lié avec M... C'était de l'ovalbumine, mise grossièrement dans le bocal. Cette coïncidence était intéressante. Inutile de dire qu'elle comporta, l'heure opportune venue, une punition pour cet imitateur maladroit.

Ma conviction étant faite, il s'agissait de conclure.

Je convoquai M... dans mon cabinet pour une dernière auscultation et rédaction « de mon rapport d'expertise ». Dès qu'il fut entièrement dévêtu, je l'auscultai, puis je lui prescrivis d'uriner, ce à quoi, il se refusa, faute de besoin. Pendant ce temps, un sergent fouillait ses vêtements et trouvait, dans la poche droite du pantalon, une petite poire en caoutchouc, d'une capacité de 25 à 30 centimètres cubes, remplie de blanc d'œuf dilué.

On conçoit combien ce dispositif facilitait le mélange de l'ovalbumine à l'urine dans toutes les circonstances où celle-ci pouvait être recueillie pour examen, à moins d'une attention que n'apporta pas le pharmacien quand il fut chargé de surveiller une miction. Ce dispositif devait permettre aussi au simulateur de mettre de l'albumine dans le bocal journalier sans éveiller l'attention des voisins.

Je confisquai la poire en caoutchouc comme pièce à conviction et fis conduire M... dans une chambre grillagée, pour y attendre son transfert dans les locaux disciplinaires de la Place.

Malheureusement, ce ne fut pas l'autorité qui eut le dernier mot, M... trouva moyen de déjouer la vigilance du gradé qui veillait sur lui, et de s'évader. L'affaire n'eut pas d'autre conclusion que les rapports prescrits par les articles 278 et 279 du Règlement du S. de S., en cas de « Sortie par évasion ».

L'écriture d'une lettre anonyme d'injures, mise à la poste près de la frontière espagnole, nous a fait croire que M... a déserté à l'étranger. A noter que nous avons trouvé une correspondance engagée par lui avec le Commandant d'armes d'une ville de la zone des étapes, pour être autorisé, après sa réforme certaine, à ouvrir un débit de boissons dans cette localité assez importante.

La méthode de la poire, dont je n'ai pas trouvé, jusqu'à présent, d'autre exemple dans la littérature, est plus astucieuse que l'emploi d'un flacon dont le contenu est vidé dans le récipient d'urines ; elle en est une adaptation moderne et un perfectionnement, puisqu'elle permet d'effecteur le mélange en toutes circonstances, avec une discrétion et une économie de gestes avantageuses pour le simulateur.

Celui-ci avait été déjà vu par une série de médecins qui, enclins à admettre la bonne foi, n'ont pas cherché à expliquer les discordances entre un état général parfait et l'existence d'une albuminurie abondante. Il a fallu, pour que la fraude soit soupçonnée et dépistée, que l'intéressé soit soumis à

(1) Pavis (Mordeo). — Contribution à l'étude de la simulation des maladies des reins. Thèse de Nancy, 17 octobre 1939. — En sus de cette observation et de la bibliographie, cette thèse rappelle les quatre observations de lithiase rénale simulée que j'ai publiées dans le *Progrès Médical* le 11 juillet 1931.

l'expertise, alors exigée pour la réforme en cas de maladie viscérale, du médecin chef du Secteur médical, qui utilisait des méthodes plus rigoureuses et avait le devoir de s'enquérir de la valeur fonctionnelle des reins.

Si M... avait obtenu sa réforme, celle-ci aurait entraîné l'octroi d'une pension élevée, au détriment des contribuables et des véritables victimes de la guerre. Sans doute, il y aurait eu deux révisions avant que la pension devienne définitive, mais les nouveaux experts, moins bien outillés, n'auraient pu que vérifier la persistance de l'albumine et confirmer les premières conclusions. Cela ajoute à l'importance de l'expertise initiale, celle qui ici a fait dépister la fraude. Je dois faire remarquer que l'hôpital complémentaire où a été faite cette expertise n'avait que la dotation ordinaire des hôpitaux temporaires, et que j'ai utilisé des procédés économiques, facilement réalisables partout : l'épreuve de la perméabilité au bleu de méthylène (Achard et Castaigne) et l'épreuve de la diurèse provoquée (Vaquez et Cottet).

***

Quelle place occupe la simulation des maladies rénales dans l'ensemble des cas de simulation ?

Il n'est pas possible d'apporter une statistique, mais il est permis, en s'appuyant sur les souvenirs des médecins légistes et des cliniciens et sur l'impression qui ressort de la lecture des ouvrages et publications, de conclure que les maladies rénales simulées occupent un rang relativement secondaire, derrière d'autres simulations notamment derrière la simulation des maladies nerveuses, des affections mentales, des troubles sensoriels. Peut-être le public a-t-il moins facile de comprendre la séméiologie réelle des maladies rénales aiguës ou chroniques ; peut-être aussi, les simulateurs se sentent-ils moins en sûreté quand il leur faut utiliser un adjuvant matériel, comme l'albumine de l'œuf, ou comme les petites pierres promues au rang de calculs urinaires.

Parmi les maladies rénales simulées, signalées dans la littérature médicale, certains cas avaient pour mobile un intérêt personnel qui n'engageait que le simulateur et sa famille ; mais, d'autres simulateurs, s'ils ne sont pas dépistés, portent préjudice à la collectivité, notamment au point de vue financier.

La simulation est le plus souvent volontaire et intéressée ; cependant, elle résulte parfois d'une anomalie mentale du sujet. Cette distinction a son importance en ce qui concerne la responsabilité de celui-ci ; elle ne paraît pas en avoir en ce qui concerne la responsabilité des tiers, auxquels est demandée une indemnisation de l'infirmité ou de l'affection chronique. Du moment qu'il y a simulation, quel qu'en soit le mobile, aucune indemnisation n'est due au simulateur.

Je conclurai en répétant ce que le Professeur Paul Chavigny a très justement écrit en 1932 :

« Trop volontiers, les Pouvoirs publics et le public croient à l'infaillibilité des diagnostics médicaux au point de vue de la simulation ; mais, surtout, ils sont portés à trouver fort amusante l'aventure du médecin berné par un simultaeur. Ce même public oublie beaucoup trop que la fraude, en fait de simulation dans le domaine médical, fait monter le prix des assurances sur les accidents et celui des Assurances sociales Et, en fin de compte, que c'est le public qui paie ; il ne s'en doute pas ou l'oublie tres volontiers... Une législation imprévoyante est un des principaux facteurs de la simulation. »

Conduite à tenir dans les bassins viciés

Par **George-D. VINTILA**

En dix ans, il a été effectué un total de 29.099 accouchements. Dans ce nombre, on a relevé : 127 bassins rachitiques généralement rétrécis et aplatis ; 46 bassins généralement rétrécis ; 13 bassins plats ; 6 bassins généralement rétrécis et aplatis transversalement ; 4 bassins rétrécis transversalement 2 bassins de naine achondroplasique, soit un total de 228 viciations pelviennes symétriques ;

et, d'autre part, 17 bassins cyphotiques ; 17 bassins coxalgiques ; 3 bassins scoliotiques ; 5 bassins cypho-scoliotiques ; 3 bassins ilio-fémoraux unilatéraux ; 3 bassins ilio-fémoraux doubles ; 1 bassin oblique ovalaire asymétrique par amputation du membre inférieur au tiers inférieur de la jambe ; 1 bassin oblique-ovalaire asymétrique par ostéomyélite du fémur droit ; 1 bassin oblique-ovalaire asymétrique par fracture du membre inférieur droit ; 2 bassins viciés par tumeur blanche et ankylose de l'articulation du genou ; 2 bassins asymétriques par paralysie infantile ; 2 bassins viciés au niveau du détroit inférieur par ankylose de l'articulation sacro-coccygienne et proéminence en avant de l'extrémité du sacrum, soit un total de 57 bassins asymétriques.

Nous arrivons ainsi à un total de 285 bassins viciés, dont 228 symétriques et 57 asymétriques, ce qui, par rapport au nombre total d'accouchements, représente un pourcentage de 0,97 — et ce qui, par comparaison avec les statistiques étrangères, donne un chiffre bien inférieur. (Rhenter, de Lyon, donne une proportion de 1,8 %).

En tenant compte de la valeur du diamètre utile, qui représente la viciation du détroit supérieur et qui constitue, dans la grande majorité des cas, l'origine de ces viciations, les bassins ont été répartis en trois catégories : 1. bassins chirurgicaux, avec un diamètre utile au-dessous de 8 cm., 36 cas ; 2. bassins-limite, avec un diamètre utile variant entre 8 et 9 cm., 139 cas ; 3. bassins suffisants, entre 9 et 10 cm., 81 cas et viciations du detroit inférieur, dont le diamètre biischiatique a varié entre 8 et 9 cm., 29 cas.

Ces bassins ont appartenu à : 205 primipares, 64 secundipares, 12 tertipares, 1 sextipare, 2 optipares et 1 novipare.

Les enfants nés se répartissent ainsi, d'après leur poids : au-dessous de 2.000 grammes, 3 cas ; entre 2.000 et 3.000 grammes, 127 cas ; au-dessus de 3.000 grammes, 148 cas, en tenant compte qu'une grossesse a été gémellaire ; avortements thérapeutiques, 2 cas ; sorties sans accoucher, 2.

Au point de vue des interventions pour les bassins généralement rétrécis et aplatis antéro-postérieurement (127), nous relevons 39 opérations césariennes corporéales ; 5 opérations césariennes segmento-corporéales ; 9 opérations césariennes basses ; 11 forceps au détroit supérieur ; 12 forceps dans l'excavation ; 2 forceps au détroit inférieur ; 1 version par manœuvres internes ; 61 accouchements spontanés ; 5 basiotripsies (dont 132 après forceps au détroit supérieur et dérapage des forceps de Kjieland et de Tarnier et 3 pour travail prolongé avec fœtus morts à l'entrée dans l'hôpital).

Dans cette catégorie de bassins, on a exécuté l'épreuve du travail 8 fois, dont 3 ont été accompagnées de la position de Walcher. Elle a été suivie d'un forceps au détroit supérieur, de 2 forceps dans l'excavation ; d'un accouchement spontané, avec fœtus asphyxié qui a été ramené à la vie ; de 4 césariennes basses. Deux forceps au détroit supérieur se sont soldés par deux fœtus morts, 9 autres enfants sont morts de par les circonstances suivantes : 1 pour dégagement pelvien avec retenue du crâne au détroit supérieur, suivie de basiotripsie ; 1 forceps dans l'excavation avec procidence du cordon ; 3 morts à la suite d'accouchement spontané ; 1 mort une semaine après l'accouchement ; 2 morts pour forceps au détroit supérieur par hémorragie cérébrale, soit un total de 14 morts pour 127 gravides, dont il faut déduire un avortement thérapeuti-

(1) D'après la statistique décennale (1930-1939) de l'institut clinique obstétrical de Bucarest.

que et un autre cas qui est sortie de l'hôpital sans accoucher.

Sur ces 125 femmes, les présentations ont été les suivantes : 2 sièges, 1 M. I. D. P., 1 présentation transversale qui s'est terminée par une version interne ; le reste de 121 en présentation cranienne.

Sous le rapport de la mortalité chez les mères, on constate : 2 morts, l'une par éclampsie post-partum avec césarienne basse, la seconde pour un forceps au détroit supérieur suivi de septicémie. Il y a eu 11 malades avec couches pathologiques.

En ce qui concerne les quarante-six bassins généralement rétrécis, l'accouchement s'est terminé 1 fois par opération césarienne corporéale, 2 fois par opération césarienne basse, 4 fois par forceps au détroit supérieur, 1 fois par forceps dans l'excavation et 35 fois par accouchements spontanés.

Dans cette catégorie, on a pratiqué une césarienne basse suivie d'un drainage à la Mikulicz avec un bon résultat tant pour la mère que pour l'enfant et une césarienne suivie de la section des trompes pour un bassin canaliculé ; un enfant a succombé pour un forceps appliqué au détroit supérieur.

L'épreuve du travail a été exécutée deux fois, le résultat a été satisfaisant pour la mère et l'enfant. Sous le rapport de la morbidité, elle s'est soldée par 4 couches pathologiques. Quant à la présentation il y a eu une seule présentation pelvienne, le reste donnant une présentation cranienne.

En ce qui concerne les 13 bassins plats, on a pratiqué 2 opérations césariennes corporéales, 6 forceps au détroit supérieur, 4 forceps dans l'excavation, 1 forceps au détroit inférieur ; il y a eu 230 accouchements spontanés, 3 basiotripsies et trois femmes sont sorties sans accoucher.

L'épreuve du travail a été exécutée six fois, dont deux se sont terminées par l'opération césarienne corporéale avec fœtus vivants et mères en bonne santé ; quatre autres se sont terminées par un forceps au détroit supérieur, dont un avec l'enfant vivant et les autres par 5 basiotripsies ; comme résultat, nous avons 3 enfants morts par basiotripsie, après dérapage du forceps au détroit supérieur ; l'autre enfant mort après une basiotripsie du crâne. Du point de vue de la mère, nous avons une morte pour une basiotripsie, avec l'enfant en présentation transversale (Wassermann de la mère positif) et 4 couches pathologiques. Il faut remarquer que, dans cette catégorie, on a appliqué le forceps Kjiland trois fois au détroit supérieur sans aucun effet.

Pour les présentations, il y a eu une présentation transversale, une pelvienne, le reste des présentations craniennes : on a fait 5 dilatations à la Bonnaire.

Pour les six bassins généralement rétrécis et aplatis transversalement on a exécuté l'opération césarienne corporéale 5 fois : il y eut un accouchement spontané et une basiotripsie chez une femme enceinte qui avait eu antérieurement 5 accouchements spontanés dans le VIIe mois et une opération césarienne subie, 4 ans auparavant, avec enfant d'un poids normal. Cette catégorie de bassins se solde par un fœtus mort et une couche pathologique. Les enfants se sont présentés 5 fois en présentation cranienne et 1 en présentation transversale dans un bassin en tricorne, lequel est né spontanément avec un poids de 2.000 grammes.

Dans les quatre bassins aplatis transversalement, les accouchements se sont terminés ainsi : un forceps au détroit supérieur avec enfant vivant ; un forceps en excavation pour inertie utérine dans le seconde période d'expulsion du fœtus ; 2 accouchements spontanés selon la position de Walcher.

Il faut remarquer que les bassins ont présenté les diamètres biischiatiques autour du chiffre 8 et les diamètres biischiatiques autour du chiffre 9. Les résultats ont été favorables pour la mère et l'enfant. Toutes les présentations ont été craniennes.

Dans les deux bassins de naine achondroplasique, il y avait des diamètres utiles au-dessous de 6 cm. Au premier cas, on a fait une basiotripsie suivie d'hystérectomie abdominale totale avec drainage de Mikulicz. La malade succomba. Dans le second cas, avec enfant en présentation pelvienne, on exécute une basiotripsie sur le dernier crâne ; trois jours après l'intervention, la patiente succombe avec des phénomènes de couches pathologiques.

Dans les 17 bassins cyphotiques, on fit 2 césariennes corporéales (1 pour biischiatique de 7 cm. et 1 itérative) ; 1 césarienne basse (biischiatique 7,5) ; 3 forceps dans l'excavation (biischiatique 8). Il y eut 9 accouchements spontanés (biischiatique 7 cm.) ; 1 avortement thérapeutique (biischiatique 7 cm.) ; 1 basiotripsie (biischiatique 8 cm., physiométrie).

Dans cette catégorie, une primipare mît au monde spontanémie un enfant pesant 1.400 grammes. On exécute un avortement thérapeutique. Résultat : un fœtus mort et des couches pathologiques. Toutes les présentations ont été craniennes.

Sur les dix-sept bassins coxalgiques, on a exécuté : 2 opérations césariennes corporéales, dont l'une avec section des trompes ; on a fait 3 applications de forceps en excavation, dont une pour grossesse gémellaire, le deuxième enfant extrait par version interne. Deux basiotripsies pour fœtus morts ; pour le reste, 10 accouchements spontanés. Deux gravides ont présenté des lésions de syphilis secondaire et ont eu des couches pathologiques. Il faut observer que, dans les accouchements spontanés, les enfants atteignaient un poids variant entre 2.000 et 3.800 grammes. Les présentations ont été craniennes.

Trois bassins scoliotiques appartenaient à 3 primipares, avec des fœtus en présentation cranienne d'un poids de 1.950-3.200 grammes. Les enfants ont été expulsés spontanément : un bassin présentait un diamètre utile de 8 cm. Celui-ci a donné naissance à un enfant d'un poids de 1.950 grammes. La situation des mères et des enfants a été bonne.

Sur quatre bassins cypho-scoliotiques, il y a eu 4 cas de naissances d'enfants vivants d'un poids variant entre 2.950-3.450 grammes. Dans un seul cas de biischiatique de 8 cm., on a fait une applications de forceps en excavation ; pour deux autres cas avec un biischiatique au-dessous de 8 cm., on a fait deux opérations césariennes corporéales avec section des trompes Les enfants et les mères sont restés en bonne santé.

Dans un bassin généralement rétréci et asymétriquement oblique-ovalaire, présentant de nombreuses exostoses sur la ceinture pelvienne, on fit une césarienne basse en extrayant un enfant vivant de 3.300 grammes. Il faut observer que cette gravide avait subi antérieurement 7 forceps qui s'étaient tous terminés par des fœtus morts (le cas appartient à M. le Professeur agrégé Savulescu et a été publié par lui).

Trois cas de bassins ilio-fémoraux uniques, dont 2 chez des secundipares et un chez une primipare. Naissance d'enfants vivants de 3.000-4.100 grammes. Les mères et les enfants en bonne santé. Présentation cranienne.

Trois cas de bassins ilio-fémoraux doubles ont donné naissance à des enfants d'un poids entre 3.000 et 3.450 grammes. Un cas d'accouchement spontané, après un accouchement dirigé qui a duré trois jours. Dans tous ces cas, la situation de la mère et des enfants est restée bonne.

Cinq bassins obliques-ovalaires asymétriques par amputation du membre inférieur, ostéomyélite du fémur droit, fracture du membre inférieur droit, ankylose et tumeur blanche du genou droit, ont donné naissance à 5 fœtus d'un poids variant de 2.220-3.200 grammes. Les accouchements ont été spontanés, avec des suites heureuses pour les mères et les enfants.

Trois bassins asymétriques par paralysie infantile, dont l'un avec paralysie infantile double. On lui a fait le curetage de l'utérus au quatrième mois ; à la deuxième, on a appliqué un forceps en excavation, en extrayant un enfant vivant de 2250 grammes ; la troisième a accouché spontanément d'un fœtus de 2.700 grammes.

Deux bassins viciés par ankylose de l'articulation sacrococcygienne et la proéminence en avant de l'extrémité sacrée. Deux cas qui se sont terminés par 2 forceps au détroit inférieur,

en extrayant 2 fœtus vivants du poids de 3.200-3.350 grammes appartenant à deux secundipares.

***

La synthèse des éléments ci-dessus donne, du point de vue de la mortalité maternelle, 5 cas, ce qui représente une mortalité de 1,75 % et une morbidité de 14 cas, ce qui représente 4,91 %. Au point de vue fœtal, 22 morts, ce qui représente 7,71 %.

On a exécuté 3 avortements thérapeutiques pour un bassin en général rétréci et aplati antéro-postérieurement, un bassin cyphotique et une paralysie infantile. On a effectué une stérilisation pour un cas de coxalgie sur le désir de la mère de ne pas redevenir gravide ; pour un bassin en général rétréci et 2 autres cas pour des bassins cyphotiques scoliotiques.

La statistique établie permet de dire que les viciations du bassin sont en décroissance pour cette dernière dizaine d'années, comme résultat d'une meilleure hygiène de la première enfance, de l'institution de traitements orthopédiques précoces, de l'hospitalisation croissante des gravides et des directions données par les consultations prénatales.

La connaissance et l'identification des bassins viciés a été faite par les méthodes connues d'exploration, auxquelles a contribué dans une faible mesure la radiopelvimétrie. Toutes ces viciations ont été rapportées à la présentation, au volume de l'enfant et à la force de contractilité du muscle utérin.

En tenant compte du nombre des gravides hospitalisées dans les centres organisés d'obstétrique, par rapport au nombre de celles ayant ou n'ayant aucune sorte d'assistance et, par suite, ayant des bassins viciés et non identifiés, la proportion doit être considérée comme atteignant un pourcentage un peu plus relevé.

Ce qui est toutefois consolant pour nous, c'est que, par rapport à la statistique de Rhenter de Lyon qui, comme nous l'avons vu, sur une période de 15 ans, n'a eu que 18.320 accouchements avec 289 bassins viciés, nous avons eu 29.099 accouchements sur une période de 10 années seulement avec 285 bassins viciés. Cela signifie que le pays roumain est prolifique et que les viciations de bassin y sont relativement rares.

Mais, en ce qui concerne la mortalité infantile, nous avons eu 22 enfants morts (7,71 %), taux plus élevé que celui de Voron et Pigeaud, de Rhenter, de Weibel et d'Herbert Spencer.

CLINIQUE MÉDICALE

Les bases de l'insulinothérapie du diabète [1]

Par le Dr E. AZERAD

L'expérience de chaque jour nous montre combien souvent encore il est commis d'erreurs dans la conduite du traitement insulinique.

Cela tient pour une grande part à ce qu'il s'agit d'une médication aux effets fort complexes et dont la manipulation exige la connaissance non seulement des propriétés particulières de la « matière médicamenteuse », mais encore celle des modalités de réaction possibles de l'organisme auquel elle s'adresse. Toute variation dans les « moments » de ce traitement — au sens des « moments d'une force » — est susceptible de provoquer de nombreuses variations dans les effets, variation qui ne seront pas toutes facilement prévisibles. Aussi conçoit-on que le médecin puisse se laisser dérouter et qu'il en résulte ces erreurs auxquels nous faisions allusion.

Erreurs pourtant faciles à éviter. Certes la thérapeutique du diabète ne peut être rigoureusement enfermée dans des lois immuables, et moins que toute autre la thérapeutique insulinienne qui doit en effet toujours être adaptée à chaque cas particulier. Il n'en est pas moins vrai qu'il existe des règles générales, des principes directeurs dont doit s'inspirer celui qui est appelé à conduire pareil traitement. Ce sont ces bases de l'insulinothérapie du diabète que nous allons envisager aujourd'hui, en nous excusant par avance si nous sommes amenés à souligner certaines notions élémentaires, bien connues de la plupart d'entre vous.

Etant donnée l'ampleur du sujet à traiter, qui s'est enrichi de tout l'apport des nouvelles préparations d'insuline à action retardée et prolongée, on comprendra que nous nous limitions au cadre général du diabète et que nous laissions délibérément de côté tous les cas particuliers, tels que le traitement du diabète infantile, le traitement du coma diabétique, qui sont certes du plus haut intérêt mais dont l'étude nous entraînerait beaucoup trop loin.

Pour s'assimiler parfaitement ces bases du traitement insulinique il faut, comme nous l'avons dit, avoir une connaissance précise à la fois des propriétés pharmacologiques de l'insuline et des réactions de l'organisme auquel elle s'adresse.

Le diabétique est un sujet dont le système glyco-régulateur est troublé. La glyco-régulation est un mécanisme complexe aux multiples rouages comme ceux d'une horloge. Les deux pièces essentielles sont représentées par l'appareil endocrinien, le système nerveux central.

Pour l'appareil endocrinien, une idée claire de son fonctionnement nous est donnée par le *schéma si simple de la balance* que j'emprunte à mon maître, M. le Prof. Baudouin.

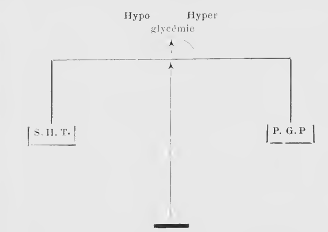


Schéma de la balance (d'après le Professeur A. Baudouin).

D'un côté sur un plateau sont les glandes hyperglycémiantes : surrénale, hypophyse, thyroïde.

Dans l'autre plateau sont les glandes hypoglycémiantes : Pancréas surtout, accessoirement gonades et parathyroïdes.

L'excès de sécrétion des premières — absolu ou relatif (par diminution de sécrétion des secondes) entraîne l'hyperglycémie. Inversement l'excès de sécrétion des secondes — absolu ou relatif — entraîne l'hypoglycémie.

Quant au système nerveux central son rôle est bien connu depuis la célèbre expérience de Claude Bernard (piqure du plancher du IVe ventricule) et il s'est considérablement étendu avec le développement de nos connaissances touchant l'existence et les fonctions des centres hypothalamiques.

A l'état normal, endocrines et système nerveux central, travaillent en harmonie de sorte que la glycémie à jeun reste à peu près constante (autour de 1 gr. p. mille) et que chaque variation en plus ou en moins du taux du sucre sanguin déclenche la sécrétion d'une substance agissant en sens inverse pour ramener ce taux à sa valeur initiale.

Chez le diabétique au contraire — du fait principalement d'un défaut de sécrétion pancréatique — mais aussi d'un trouble plus général de ce mécanisme régulateur, la glycémie à jeun est élevée et surtout les variations du taux du sucre sanguin sont difficilement tamponnées par les sécrétions antagonistes.

(1) Conférence faite à l'Hôtel-Dieu le vendredi 23 février 1940.

Mais quels sont ces facteurs capables d'élever la glycémie ?

Au premier rang figurent les facteurs alimentaires, parmi lesquels, on le sait, les hydrates de carbone jouent le rôle principal. Leur rôle est bien mis en évidence par l'épreuve d'hyperglycémie provoquée au glucose. Lorsqu'à un sujet normal on fait ingérer une certaine quantité de ce sucre (environ 1 gr. par kgr. de poids corporel) on assiste à une élévation de la glycémie qui atteint son maximum au bout d'une demi-heure puis redescend lentement pour rejoindre son point de départ au bout de 1 h. 1/2 ou 2 heures.

Chez le diabétique au contraire la même quantité de glucose déclenche une hyperglycémie beaucoup plus accentuée, beaucoup plus durable, et le retour au taux initial n'est pas encore réalisé souvent au bout de la troisième heure.

Mais il existe d'autres facteurs hyperglycémiants que les substances alimentaires. Ce sont par exemple les émotions qui, comme Cannon l'a bien montré, provoquent une sécrétion d'adrénaline elle-même hyperglycémiante. Ce sont encore les soucis, les fatigues, le surmenage physique et intellectuel, la fièvre ; enfin un certain facteur cyclique sur lequel l'attention a été attirée dans ces dernières années, et en vertu duquel la glycémie s'élève vers la deuxième moitié de la nuit pour atteindre son maximum le matin au réveil, puis décroit progressivement au cours de la journée pour être au plus bas dans la soirée, et suit en cela une courbe inverse de celle d'un autre phénomène cyclique bien connu, la température corporelle.

C'est l'intervention de cette multitude de facteurs connus ou inconnus (dont, à cause même de l'insuffisance de son système glyco-régulateur, l'influence s'exerce avec plus d'intensité chez le diabétique) qui rend la thérapeutique du diabète si complexe.

A quoi vise cette thérapeutique ?

Précisément à réduire l'hyperglycémie, à supprimer la glycosurie qui en est la conséquence et, lorsqu'elle existe, aussi l'acétonurie. Cela dit, en dehors de toute conception théorique sur la signification de l'hyperglycémie (phénomène passif ou phénomène de défense) sur l'origine des corps acétoniques, etc.

Or les moyens pratiques que nous avons de parvenir à ce résultat ne sont pas nombreux. Ils sont actuellement au nombre de 2 : le régime et l'insuline.

Du régime nous ne nous occuperons que pour dire qu'il doit être suffisant et équilibré. Suffisant c'est-à-dire comporter le nombre voulu de calories.

Equilibré, c'est-à-dire comporter les éléments de la ration en proportions convenables. Cet équilibre, au vrai, varie selon les conceptions des auteurs. Les uns s'en tiennent à l'équilibre cétogène-anticétogène de Schæfer où la quantité des corps anticétogènes (représentés par les H. de C. et 50 % des albumines) et celle des corps cétogènes (représentés par les graisses et environ 30 % des albumines) doivent être dans le rapport de 1 à 2. Mais d'autres auteurs, partisans de régimes plus larges, admettent que l'équilibre n'est atteint que s'il y a égalité ou même dominance des hydrates de carbone.

Quoi qu'il en soit c'est ici qu'apparaît la première régle de l'insulinothérapie, qu'on pourrait appeler la *loi de subordination* à savoir que dans le traitement du diabète l'insuline ne doit intervenir que comme complément *d'un régime*, et d'un *régime quantitatif*.

Cette loi est méconnue ou discutée.

Méconnue, elle l'est souvent du malade lorsqu'il n'est pas rappelé à l'ordre par des préoccupations budgétaires.

Méconnue, elle l'est aussi parfois du médecin qui pour ne pas s'encombrer de notions diététiques trouve plus simple de formuler quelques vagues défenses en comptant sur l'insuline pour tout arranger. Résultat : le malade souvent se plaint que « l'insuline ne lui a pas réussi ; qu'elle a fait monter son sucre au lieu de le faire baisser ».

Ou alors cette loi est discutée par les partisans des « Régimes libres » qui prétendent qu'un diabétique doit consommer autant d'H. C. qu'un sujet normal, quitte à faire autant d'insuline qu'il faut pour tolérer cette ration.

Il n'est pas dans le cadre de cette conférence de discuter cette opinion qui est condamnée par la majorité des diabétologues. Qu'il soit permis de trouver curieux que ces régimes libres ont été surtout pronés en Allemagne où l'expérience de la précédente guerre a montré l'effet favorable des restrictions alimentaires sur l'évolution générale du diabète.

Cette loi de subordination comporte une autre conséquence qui sera notre deuxième règle : l'insulinothérapie ne doit être utilisée que dans les cas où la cure du diabète (*le contrôle*, la correction, selon l'expression des anglo-saxons) ne peut être obtenue par le seul régime.

Nous pouvons à cet égard, considérer différentes éventualités.

a) La suppression même totale des H. C. (suppression qui n'est en rien désirable) peut ne pas suffire à faire disparaître la glycosurie. *La tolérance aux H. C. est dite négative* : le sucre éliminé provient alors de la transformation des Alb. et peut-être aussi des graisses. C'est le cas du diabète grave (avec dénutrition, consomptif, maigre) qui s'accompagne d'acétonurie. Dans ce cas l'insulinothérapie s'avère indispensable.

b) La restriction des hydrates de carbone suffit à faire disparaître la glycosurie. La tolérance est dite positive. C'est le cas du diabète bénin. Mais la quantité de glucides tolérée peut être trop faible pour assurer l'équilibre dont on a parlé plus haut.

L'expérience montre que le minimum d'H. C. indispensable est de l'ordre de 1 gr. par kgr. de poids corporel. Lorsque la tolérance s'abaisse au-dessous de ce chiffre l'insulinothérapie devient nécessaire.

c) Enfin il est des cas où la tolérance fortement positive d'un diabétique subit une chute qui l'amène au-dessous du minimum indispensable, ou même la rende nulle ou négative.

Cet abaissement momentané qui rend encore obligatoire l'usage de l'insuline, peut être le fait de toute complication intercurrente, infectieuse ou non, d'une émotion vive, d'une fatigue, d'un acte chirurgical, toutes causes qui font du diabétique le « colis fragile » que l'on sait.

En définitive donc tout se ramène à une question de tolérance hydrocarbonée et si l'on osait on formulerait *un principe de tolérance* selon lequel le traitement insulinique n'est indiqué que ou devient indispensable lorsque cette tolérance est nulle, négative ou inférieure à un certain minimum indispensable d'hydrates de carbone.

Telles sont les règles qui découlent de la connaissance du terrain. Voyons maintenant celles qui dérivent de la connaissance des propriétés de l'insuline.

L'insuline corrige la plupart des troubles observés dans le diabète humain.

a) Elle permet l'utilisation des H. C. et par suite abaisse la glycémie et supprime la glycosurie.

b) Elle empêche la production des corps cétoniques.

c) Accessoirement, elle diminue l'hypercholestérolémie, corrige la déshydratation, etc...

Mais il importe de savoir ce qui se passe quand on administre l'insuline.

Et tout d'abord notons que l'insuline étant une substance albuminoïde est détruite par les ferments digestifs : d'où cette règle formelle qu'elle doit être *administrée par voie parentérale*. Il n'existe pas actuellement de préparation active par voie buccale et nous pouvons d'autant plus nous étonner des conclusions contraires d'une thèse récente que nous avons procédé nous-mêmes à deux essais négatifs sur l'auteur même de cette thèse.

L'insuline peut être injectée par voie veineuse ou par voie sous-cutanée. Les effets sont identiques à l'intensité et la durée près.

Après injection intra-veineuse, la glycémie baisse dès la 5e minute (parfois après une courte ascension préalable). Elle atteint son minimum entre la 20e et la 30e minute, puis se relève lentement pour revenir à son point de départ en 2 ou 3 heures. On reconnaît là *l'épreuve d'hypoglycémie insulinique*, qui peut fournir des renseignements intéressants sur les sécrétions antagonistes de l'insuline.

Chez le diabétique la chute est plus intense relativement

◆◆

et surtout plus prolongée et le retour à la normale ne fait souvent que s'esquisser au bout de 2 heures.

Par voie sous-cutanée les effets se manifestent plus lentement : l'hypoglycémie maxima n'est atteinte qu'au bout de 2 heures ou plus et la durée d'action se prolonge environ jusqu'à la 6e ou 8e heure.

La voie sous-cutanée étant la plus habituellement utilisée ce sont ces données qui doivent permettre de fonder le traitement insulinique.

1° De la comparaison des courbes d'hyperglycémie alimentaire et d'hypoglycémie insulinique, on voit que si l'on veut annuler le facteur alimentaire, il faut que l'injection d'insuline précède l'absorption du repas. En général il suffit d'une demi-heure. Mais cette règle n'est pas absolue. Il y a des différences entre individus dans la réaction au facteur hyperglycémiant comme au facteur hypoglycémiant. Que l'une soit retardée par rapport à l'autre et l'effet escompté peut ne pas se produire. On pourra être ainsi amené soit à avancer l'heure de l'injection, soit au contraire à la retarder parfois même jusqu'après le repas, Sur quels éléments se baser pour prendre pareille mesure ? Sur des analyses du sang répétées à des intervalles déterminés ? Oui sans doute mais cela est peu pratique. En général on se basera sur l'examen des urines fractionnées ou surtout sur la constatation d'accidents hypoglycémiques plus ou moins précoces.

2° La limitation de la durée d'action de l'insuline (6 à 8 heures en moyenne, nous l'avons vu) impose bien souvent la répétition des doses à intervalles de 8 heures. C'est là un des inconvénients majeurs de l'insuline ordinaire. Nous allons montrer comment tout a été mis en œuvre pour y obvier et comment on y est parvenu.

Mais avant d'aborder l'étude des insulines à action lente, envisageons une question qu'on s'étonnerait de ne pas nous voir évoquer dès maintenant : celle des doses, bien que nous aurons à y revenir plus loin.

Question délicate (il est aussi nuisible de pécher par défaut que par excès, en raison des accidents d'hyperinsulinisme) mais qui est affaire individuelle ! Que de fois ne nous pose-t-on ce petit problème d'arithmétique : « Un malade a une glycémie de tant, une glycosurie de tant avec un régime moyen, de quelle dose d'insuline a-t-il besoin ? »

Il est impossible de fournir une réponse satisfaisante par avance.

On peut même tenir pour certain que deux sujets offrant les mêmes données du problème réagiront différemment à la même dose d'insuline. La fixation d'une dose est donc le résultat de tatonnements. Elle sera fonction du régime, de l'heure de l'injection et de la réaction de chacun aux facteurs dont il était question plus haut.

Deux notions sont ici à prendre en considération.

C'est tout d'abord la notion de *l'équivalent glucosique de l'insuline*, à savoir la quantité de glucose que permet de métaboliser une unité d'insuline. Elle est extrêmement variable, nous l'avons dit, d'un sujet à l'autre, mais on la fixe en moyenne entre 1 et 3 gr. par unité.

L'équivalent est d'autant plus élevé que la quantité de sucre à métaboliser est plus grande et la quantité d'insuline utilisée plus faible. Par exemple 10 unités permettront d'assimiler 30 grammes de glucose (équivalent = 3 grammes), alors que 20 unités ne permettront d'assimiler que 50 grammes (équivalent = 5/2 ou 2,5 grammes).

Toutes choses égales d'ailleurs il faut donc administrer le moins d'insuline possible pour le régime le plus large.

Deuxième notion importante : le fractionnement des doses permet d'obtenir une action plus efficace avec une quantité totale moindre.

Cela est une règle générale particulièrement vraie en thérapeutique hormonale et qui se vérifie avec une netteté éclatante pour l'insuline.

L'introduction dans l'organisme d'une substance aussi active que cette hormone déclenche une contre-régulation destinée à en amortir les effets. La réaction est d'autant plus violente que l'action a été plus brutale. C'est pourquoi l'injection intra-veineuse d'insuline aura un effet plus rapide, mais beaucoup moins intense relativement et surtout de plus courte durée que l'injection sous-cutanée.

L'idéal serait d'administrer l'insuline au taux et au rythme où la déverse le pancréas lui-même dans l'organisme, taux et rythme qui sont adaptés aux exigences de chaque instant.

On pourrait y parvenir dans des conditions quasi-expérimentales et nous avons décrit dans un article en collaboration avec MM. Baudouin et Lewin les résultats très intéressants que nous avions obtenus dans un cas de coma diabétique par une méthode d'injection intra-veineuse lente et continue d'insuline. Mais cette méthode est inapplicable au traitement ambulatoire du diabète.

Deux solutions restent alors : ou répéter à intervalles réguliers et rapprochés de petites doses d'insuline. C'est la solution ancienne. Où trouver une insuline dont la résorption se fasse suffisamment lentement pour réaliser une sorte d'injection continue. C'est la solution nouvelle qui a abouti à la préparation des *insulines-retard*.

Messieurs, le problème était posé depuis longtemps, mais ce serait sortir du cadre de cette conférence essentiellement pratique que d'envisager les nombreuses solutions qui lui ont été appliquées.

Seule la solution Hagedorn (insuline-protamine) combinée à la solution Scott et Fischer (insuline-zinc) doit retenir notre attention.

L'insuline ordinaire est insoluble lorsqu'elle est dans un milieu dont la réaction est voisine de son point iso-électrique, pH 5,2 ; tandis qu'elle est soluble en milieu plus acide (pH3) ou dans les milieux neutres organiques (pH 7,4).

La solution de Hagedorn consista à trouver une combinaison qui, en élevant le point isoéélectrique rendit l'insuline presque insoluble dans les milieux organiques. Il y parvint en combinant l'insuline à des Protamines, substances albuminoïdes dont le point iso-électrique est très élevé (à pH 10 ou 12). Il utilisa principalement la salmine, extraite du sperme d'un saumon (Salmo Iridins).

Injectée sous la peau cette insuline-protamine se désintègre lentement d'où une action à la fois retardée et prolongée d'environ 12 à 18 heures.

Les résultats encourageants publiés en 1936 par Hagedorn, après 3 ans d'essai, furent bientot confirmés par ceux des auteurs américains. Toutefois quelques notes discordantes se firent alors entendre, notamment en France.

Mais très rapidement un progrès considérable était réalisé grâce aux travaux de Scott et Fischer sur l'insuline cristallisée. Dès 1926 Abel avait réussi à obtenir des cristaux d'insuline, 1re hormone albuminoïde amenée à l'état cristallin. Mais le rendement était minime, et surtout le résultat inconstant.

Scott et Fischer s'attaquèrent à ce problème et mirent au point en 1936 une méthode de préparation, permettant d'obtenir d'une façon constante une quantité intéressante de cristaux d'insuline.

Il est certain qu'en dehors du monde des chimistes cette découverte n'a pas eu le retentissement qu'elle méritait, et cela en raison même de l'apparition de l'insuline-protamine, de préparation plus aisée. Mais Scott et Fischer avaient montré que l'adjonction de zinc avait pour effet de faciliter la cristallisation de l'insuline, et expérimentalement d'en prolonger les effets. Il est à noter que l'existence de traces de zinc, ainsi que de cobalt et de nickel avait été signalée depuis longtemps dans le pancréas.

Ils eurent donc l'idée d'associer le zinc à l'insuline-protamine de Hagedorn et ce fut l'insuline-protamine-zinc dont nous allons maintenant préciser les indications et le mode d'emploi.

Cette insuline-protamine-zinc (appelons-là plus simplement insuline-retard bien que ce terme puisse désigner d'autres préparations à action prolongée) a profondément modifié la technique du traitement du diabète.

Sans doute, certaines des régles que nous avons déjà établies, restent encore valables.

L'insuline-retard ne doit intervenir que comme complément du régime (loi de subordination).

Les indications de l'insuline-retard restent les mêmes que


L'ENDOPANCRINE
Insuline française pour injections hypodermiques
COMBAT
LA
GLYCOSURIE
L'ACIDOSE
LA
DÉNUTRITION
ET
L'ARTÉRIO-SCLÉROSE
PLUS DE SUCRE
PLUS D'ACÉTONE
DOPANCRINE
SULINE FRANÇAISE
centimètres-cubes
chaque centimètre cube contient
TENSION ARTÉRIELLE
LABORATOIRE DE L'ENDOPANCRINE
48, RUE DE LA PROCESSION - PARIS (XVe)

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Traitement de l'accès d'asthme

L'asthme est une maladie héréditaire et familiale dont les accès soudains affectent simultanément le système nerveux et l'appareil respiratoire : dyspnée effroyable, râles musicaux entendus à distance ; santé parfaite en dehors des crises. A. Trousseau, qui en était atteint (mère asthmatique), a laissé, de l'*asthme essentiel, idiopathique*, une description complète dans ses célèbres cliniques. Après un exposé, des plus documentés quant au cours, aux symptômes, aux mutations, au diagnostic, il terminait par les médications dont la pluralité même attestait qu'on ne possédait pas à son époque, le remède de l'asthme. Hélas ! nous ne le possédons pas davantage, et si nous sommes aujourd'hui mieux armés que le grand clinicien français, contre les *crises*, les *accès*, nous ne savons pas plus que lui *guérir* l'asthme. Il a, en effet, des racines profondes, il fait partie de notre constitution, c'est une diathèse aux manifestations variées, polymorphes et interchangeables dans les familles neuro-arthritiques, dont la cause intime reste inaccessible. On ne guérit pas plus l'asthme qu'on ne guérit la migraine, la goutte, le diabète, la névrose, le tempérament morbide de chaque individu. On sait combattre, avec plus ou moins de succès, les accès de migraine, de goutte, d'excitation cérébrale, la glycosurie, les crises d'asthme, sans atteindre la source du mal pour mettre les sujets à l'abri des rechutes qui empoisonnent leur existence.

Cela ne veut pas dire qu'on doive négliger les mesures d'hygiène générale et de thérapeutique qui, en modifiant le terrain, sont de nature à rendre les crises moins fréquentes et moins pénibles.

Pour Trousseau, l'*arsenic* était à la base de la médication reconstituante et préventive. Pour son compatriote Duclos (de Tours), c'était la *fleur de soufre*.

A l'arsenic, il ajoutait parfois l'*iodure de potassium*. Nous avons conservé l'usage de ces trois remèdes (arsenic, soufre, iode), dans l'intervalle des accès d'asthme chez les jeunes sujets. Mais nous ne voulons traiter ici que l'*accès d'asthme*, médecine d'*urgence* qui s'impose à tous les praticiens.

Habituellement nocturnes, les accès d'asthme, outre la souffrance qu'ils déterminent, affaiblissent les malades par la privation de sommeil. Trousseau disait : l'*élément spasmodique est le fond de la maladie* ; et il s'adressait aux médicaments antispasmodiques et aux divers calmants du système nerveux. Névrose diathésique, avec constriction spasmodique des bronches, l'asthme a été combattu par des vaporisations ou fumigations de solanées véreuses, de tabac, de datura stramonium, des cigarettes de feuilles choisies sèches de belladone, jusquiame, stramoine, phellandrie aquatique, etc. Extrait gommeux d'opium, eau distillée de laurier-cerise, ammoniaque en inhalations, sirop d'éther, ipéca, chloroforme et autres remèdes de toute sorte ont été employés. Trousseau prescrivait souvent la belladone ou l'atropine (voir plus bas quelques-unes de ses prescriptions). Il ne se méprenait pas d'ailleurs sur l'efficacité inconstante, individuelle, palliative de tous ces agents thérapeutiques qu'il utilisait faute de mieux, devant l'urgence. Le remède de la crise n'était pas connu, et s'il l'avait été Trousseau aurait commencé par un usage personnel. En attendant, il cherchait à atténuer ou prévenir les crises nocturnes si angoissantes par une thérapeutique rationnelle antispasmodique et réconfortante à la fois. Voici quelques-unes de ses formules :

1° Dix jours par mois, prendre le soir en se couchant une pilule trois jours, deux pilules trois jours, trois pilules quatre jours :

Extrait de belladone	ââ 1 *centigramme*
Poudre de racines de belladone	
Excipient	Q. S.

Pour une pilule.

Ou bien : 1, 2 et jusqu'à 1 granules de *un milligramme d'atropine*.

2° Les dix jours suivants, une cuillerée à soupe trois fois par jour de *sirop de térébenthine* ou trois *capsules d'essence de térébenthine* ;

3° Les dix jours suivants, cigarettes arsenicales ;

4° Ajouter tous les dix jours, le matin à jeun, 4 grammes de poudre de quinquina calisage dans une infusion de café torréfié.

Duclos (de Tours) conseillait la *fleur de soufre* à laquelle Trousseau préférait les préparations arsenicales :

Arséniate de soude	5 centigrammes
Eau distillée	100 grammes
Teinture de cochenille	Q. S. pour colorer

Une cuillerée à café avant les deux repas.

Acide arsénieux	25 centigrammes
Amidon	5 grammes
Sirop de gomme	Q. S.

Faire de cette masse 100 pilules dites de *Dioscoride* contenant chacune 2 milligrammes d'acide arsénieux (une avant les deux repas). Suspendre 8 ou 10 jours chaque mois.

Trousseau prescrivait aussi dans l'intervalle :

Iodure de potassium	10 grammes
Eau distillée	200 grammes

Une cuillerée à café avant les deux repas. Action inconstante, tantôt dans un sens (amélioration), tantôt dans l'autre (aggravation).

Nous prescrivons aussi l'iodure de potassium, mais à dose moins forte. L'arsenic, le soufre, l'iode sont encore en usage, dans l'intervalle des accès. Avant l'avènement de l'évatmine (adrénaline et hypophyse) en injection sous-cutanée et de l'*éphédrine* par voie buccale, pour combattre les accès nocturnes, nous avions l'habitude de prescrire la *poudre de Dower* dont la composition est la suivante

Poudre de nitrate et de sulfate de potasse	âà 40 grammes
Poudre d'opium et d'ipéca	âà 0 gr. 10

A prendre le soir à la dose de cinq, dix, quinze centigrammes suivant l'âge, dans une cuillerée à café d'eau sucrée.

Mais l'introduction en Europe de l'*éphédrine* principe actif d'une plante d'Extrême-Orient, l'*éphédra*, sorte d'adrénaline végétale, a remplacé tous les autres remèdes de la *crise d'asthme*.

Restait à fixer la posologie et le mode d'administration du *chlorhydrate d'éphédrine* incorporé à des comprimés ou à des granules faciles à avaler avec une gorgée d'eau suivant immédiatement dans la bouche, le médicament d'une amertume désagréable. Chez des enfants rebelles, le comprimé ou le granule sera incorporé à de la confiture.

Chez l'adulte pas de difficulté d'ingestion. Ayant eu à traiter un homme âgé, grand asthmatique, nous avons essayé de prévenir l'accès nocturne en donnant le jour, à doses fractionnées, 5 à 6 centigrammes d'*éphédrine*. Insuccès. L'administration d'un comprimé de trois *centigrammes* avant la crise n'a pas mieux réussi. C'est alors que nous avons fait prendre le remède pendant la crise : un comprimé de trois centigrammes dans les accès moyens, deux comprimés dans les grands accès : réussite constante.

Toujours l'accès a été jugulé, mais avec un certain délai (une heure environ) et un effet durable. Avec l'injection d'*évatmine*, succès immédiat. Mais il faut se lever, stériliser la seringue de Pravaz, faire l'injection, etc.

Cette manœuvre, quand elle doit se répéter plusieurs nuits de suite, devient indésirable.

Quand l'asthme, après les accès aigus de la jeunesse et de l'âge adulte, s'apaise et ne se traduisant que par des accès atténués, il suffit d'ingérer un comprimé de trois centigrammes d'éphédrine ou trois granules d'un centigramme pour s'en rendre maître.

Chez les nourrissons et jeunes enfants qui, pendant la suffocation asthmatique, ne pourraient avaler ni comprimé ni granule, on se servira de suppositoires.

Chlorhydrate d'éphédrine	2 *centigrammes*
Extrait de belladone	âà *un centigramme*
Extrait thébaïque	
Beurre de cacao	1 gr. 50

Pour un suppositoire, n° 6.

Tout cela n'exclut pas les mesures hygiéniques préalables ou les applications locales (ventouses sèches, enveloppements sinapisés, etc.), suivant les indications.

Dr Jules Comby.

celles de l'insuline ordinaire : diabètes graves à tolérance nulle ou négative ; diabètes bénins à tolérance faible ; diabètes compliqués d'affections intercurrentes abaissant la tolérance au-dessous d'un certain chiffre.

Qu'on me permette ici deux remarques. Il est des diabètes — ce sont surtout des diabètes de sujets âgés — où malgré l'absence de glycosurie la glycémie reste élevée, souvent supérieure à 2 gr. ‰. On dit que le seuil rénal est élevé, simple image. Quoiqu'il en soit on parvient difficilement avec l'insuline ordinaire à réduire l'hyperglycémie. Avec l'insuline retard au contraire j'ai constaté une amélioration nette avec retour à la normale du taux du sucre sanguin. Ceci est d'importance lorsqu'on a à préparer ces sujets pour une intervention quelconque, opération de cataracte par exemple ou toute autre cause.

Autre remarque. La plupart des auteurs soulignent que l'Insuline retard doit être réservée aux périodes de calme c'est-à-dire que son emploi est formellement contre-indiqué dans les cas où il faut agir vite, poussée d'acidose du coma diabétique en particulier. Bien que j'ai précisé dès le début que le traitement du coma diabétique sortait des limites que je m'étais tracées, je tiens à dire que je ne partage pas cette opinion. Je crois au contraire que l'insuline-retard peut rendre de grands services dans ces cas, à la condition, bien entendu de l'associer à l'insuline ordinaire.

J'ai ainsi traité l'an dernier un malade en état de précoma en lui injectant le premier soir vers 19 heures à la fois 20 unités d'insuline ordinaire par voie intra-veineuse, 20 unités d'insuline ordinaire par voie sous-cutanée et 120 unités d'insuline retard. Le lendemain matin l'amélioration était déjà sensible.

Depuis lors j'ai trouvé la même opinion exprimée dans certains articles étrangers.

Cette parenthèse fermée, venons-en au mode d'emploi de l'insuline-protamine-zinc. Il diffère par bien des points de celui de l'insuline ordinaire.

Tout d'abord l'insuline retard ne doit être injectée que par voie sous-cutanée. Par voie intra-veineuse, en effet, elle se comporte exactement comme l'insuline ordinaire ce qui semble indiquer qu'elle est alors dissociée en ses deux composantes. La voie intra-musculaire expose également à une résorption accélérée, contraire au but recherché.

Après injection sous-cutanée d'insuline-protamine-zinc la glycémie baisse lentement : cette baisse n'est sensible qu'à partir de la 2e ou 3e heure. Elle atteint son maximum vers la 12e heure, puis fait place à un relèvement lent et progressif. La durée totale de son action étant de 18 à 24 heures, parfois (mais rarement) plus.

Il suit de là qu'il suffit généralement d'une seule injection pour contrôler la plupart des diabètes. Cependant dans quelques cas très graves, exigeant des doses importantes d'insuline ordinaire, de 100 à 120 unités, réparties en 3 ou 4 injections, la dose d'insuline retard nécessaire serait telle, qu'injectée en une fois elle exposerait à des accidents hypoglycémiques graves.

On a alors recours à une 2e injection exceptionnellement d'insuline retard, plus souvent d'insuline ordinaire.

Mais, à mon avis, il ne faut pas oublier que l'avantage primordial de l'insuline retard c'est l'injection unique. J'estime donc qu'on ne doit avoir recours à la 2e injection complémentaire, en dehors du coma bien étendu, qu'à titre tout à fait exceptionnel, et jamais à une 3e.

Certains auteurs (surtout en France) pensent qu'on ne doit pas dépasser 50 unités d'insuline-protamine-zinc ou même 40 unités en une seule fois, et que le supplément doit être donné en insuline ordinaire. C'est à mon sens une erreur. Plusieurs de nos malades se font chaque jour 60 unités d'insuline-protamine-zinc. Certains ont atteint 70 et même 80 unités. Je reconnais que ces doses élevées ne peuvent être maintenues longtemps sans provoquer des malaises d'hypoglycémie. Mais — et c'est là encore un gros avantage de l'insuline retard — il est fréquent que par suite de l'amélioration provoquée par les premières injections, on puisse diminuer la dose injectée sans que la glycosurie reparaisse. De cette façon j'ai presque toujours pu éviter l'injection complémentaire.

La question des doses est aussi délicate pour l'insuline-protamine-zinc qu'elle l'était pour l'insuline ordinaire. Plus encore que précédemment c'est affaire de tatonnements.

En pratique deux éventualités :

a) Le malade était déjà traité par l'insuline ordinaire. Il faut donc passer de l'insuline ordinaire à l'insuline-protamine-zinc. On admet qu'il faut réduire la dose d'insuline-protamine-zinc aux 3/4 de la dose totale pour la journée d'insuline ordinaire si l'on veut obtenir le même résultat. Si par exemple on faisait 15, 25 et 20 unités d'insuline ordinaire, soit 60 unités en tout on fera les 3/4 de 60, soit 45 unités d'insuline retard en une seule fois. Si l'on tient a être prudent on commencera même par une dose légèrement inférieure (40 unités par exemple) quitte à augmenter les jours suivants selon les résultats.

b) Ou bien le malade n'a encore jamais reçu d'insuline. Certains auteurs jugent qu'il est préférable de le traiter d'abord par l'insuline ordinaire, puis une fois l'équilibre atteint, passer comme il vient d'être dit à l'insuline retard.

Je trouve qu'il est inutile de faire ainsi. On peut d'emblée, sans inconvénients, recourir à l'insuline retard en injectant environ les 3/4 ou les 2/3 de la dose d'insuline ordinaire que l'on aurait cru devoir prescrire.

Dans les cas bénins 20 à 30 unités sont en général suffisants. Dans les cas plus graves, on peut débuter par 40 unités et si les résultats sont insuffisants augmenter selon les cas de 10 ou 5 unités les jours suivants.

Prenons un exemple théorique. Tel malade élimine 100 gr. de sucre et des corps acétoniques en abondance (+++). On injecte 40 unités d'insuline-protamine-zinc. Le lendemain on trouve : glycosurie 50 grammes. Acidose ++. On augmente alors à 50 unités. Le surlendemain on trouve : Acétone +, sucre 10 grammes. On peut ou augmenter de 5 unités, ou même rester 2 ou 3 jours à la même dose : l'amélioration en se poursuivant rendra celle-ci nettement suffisante.

D'ailleurs l'augmentation des doses n'est pas le seul moyen de parfaire les résultats. Un *changement d'horaire* de l'injection peut y parvenir également.

La tendance habituelle est de faire l'injection unique d'insuline-protamine-zinc le matin au réveil. Cependant on obtient souvent de meilleurs résultats en la faisant le soir, vers 19, 20 heures ou même plus tard. Car alors le maximum d'action se placera au moment de l'élévation maxima cyclique de la glycémie dont il a été question plus haut, dans la 2e moitié de la nuit. Dans d'autres cas, enfin l'injection faite au milieu de la journée sera la plus utile. Ici encore c'est l'observation du malade, l'étude de la glycosurie fractionnée, la recherche des petits malaises hypoglycémiques, qui permettra de résoudre ce problème.

Autre élément à surveiller, la répartition des repas, et leur teneur en hydrates de carbone.

Comme il est à supposer qu'une fois injectée l'insuline-protamine-zinc se résorbe de façon régulière ou à peu près régulière il devient difficile de lutter contre les à-coups hyperglycémiques des repas. Il y aura donc intérêt :

1° A répartir ces repas sur des intervalles réguliers, 8 heures, midi, 16 heures, 20 heures.

2° A veiller à une égale répartition des hydrates de carbone. En France cela présente quelque difficulté en raison de la faible importance habituelle du petit déjeuner du matin. Toutefois cette difficulté n'est pas insurmontable.

En résumé donc, pour tirer le meilleur parti de l'injection d'insuline-protamine-zinc on peut être amené à faire varier la dose injectée, l'heure de l'injection, la répartition des repas, grâce à quoi le plus souvent on évitera d'avoir recours à une injection complémentaire d'insuline ordinaire. Lorsque celle-ci s'avère indispensable elle peut, selon les cas, être pratiquée soit en même temps que l'insuline retard (mais alors toujours en un point différent) soit plutôt à distance de celle-ci au repas de midi ou du soir.

Les résultats obtenus avec l'insuline protamine-zinc sont nettement supérieurs à ceux que l'on obtient avec l'insuline ordinaire et l'insuline retard doit à mon avis, supplanter

aujourd'hui dans presque tous les cas l'ancienne insuline.

Je sais que tous les auteurs ne partagent pas cet enthousiasme. Pourtant, comme dit Joslin, le verdict est rendu. Il est nettement favorable.

Cet auteur donne une statistique de 1.000 malades traités antérieurement par l'insuline ordinaire puis soumis à l'insuline retard.

La proportion des résultats « excellents » est passée de 0,4 à 9,1 % ; la proportion des résultats « bons » de 23,9 à 57,5% ; celle des résultats moyens est tombée de 51,1 à 30,5 % ; celle des résultats « pauvres » de 24,6 à 2,3.

Est-ce à dire que l'insuline retard ne comporte que des avantages ?

Elle exige certes une surveillance plus étroite du malade.

Elle entraîne quelques inconvénients tels que douleur locale, induration cutanée plus facile, urticaire (due à la présence des protamines), céphalée (attribuée à la présence de zinc (bien que la très faible proportion de zinc ajoutée à l'insuline exclue toute hypothèse d'intoxication). Et surtout on l'a accusée d'être dangereuse parce que les accidents hypoglycémiques qu'elle provoque seraient d'apparition plus insidieuse mais d'emblée plus graves.

En réalité les malades qui ont été traités antérieurement à l'insuline ordinaire ne font aucune différence et savent fort bien reconnaître les malaises provoqués par l'insuline lente. Mais il est exact que lorsque ceux-ci se sont produits ils persistent plus longtemps si l'on ne prend la précaution de répéter l'absorption de petites doses de sucre.

Messieurs l'heure est venue de conclure. Je me suis efforcé de vous donner les bases sur lesquels doit être fondée l'insulinothérapie.

On peut me reprocher de ne pas avoir été assez précis. En matière de diabète où tout est fonction du malade cela n'est pas facile. On peut fixer d'avance une dose de digitaline à un cardiaque selon le degré de sa décompensation.

On ne peut dire, par contre, qu'il faudra faire 10, 20 ou 30 unités d'insuline à un diabétique, selon l'intensité du diabète.

Mais on s'exagère la difficulté de ce traitement. Je suis persuadé que cette difficulté vient surtout de la crainte du médecin qui n'ose pas se servir des éléments dont il dispose, et que hante la crainte des accidents hypoglycémiques. Cela le conduira à donner ou des doses trop faibles ou un régime trop large ou encore, comme nous le constatons si souvent, à annuler lui-même son propre traitement en prescrivant au malade une certaine quantité de sucre à prendre en même temps que l'insuline !

Et pourtant quel progrès si l'on pense à ce qu'était le sort des diabétiques autrefois ! Et quel progrès encore si l'on songe à l'amélioration incessante qui, de l'insuline ordinaire nous a amené tout récemment à l'insuline-protamine-zinc.

Messieurs un auteur allemand, dont il est inutile de transmettre le nom à la postérité, écrivait en substance dans un article sur la prophylaxie du diabète paru en juillet 1936. « On peut se demander si la plus néfaste découverte de ce siècle n'est pas l'insuline qui a permis à tant de sujets tarés de survivre et de procréer ! »

Le monde civilisé a depuis longtemps donné sa réponse.

Chirurgie de la hanche, par G. VIDAL-NAQUET. Un volume in-8, 224 pages, 157 figures. Prix : 75 francs. Amédée Legrand, éditeur, 93, boulevard Saint-Germain, Paris.

Dans cette monographie, l'auteur a rassemblé avec précision tout ce qui concerne la chirurgie de la hanche avec tous les perfectionnements de technique et d'instrumentation dont cette branche de la chirurgie a bénéficié au cours de ces dernières années.

Ce volume rendra les plus grands services aux chirurgiens spécialisés ou non, car ils trouveront réunies, toutes les techniques qui ont fait leurs preuves, alors qu'elles étaient éparses, dans un grand nombre d'ouvrages différents.

De nombreuses figures illustrent très clairement le texte et permettent de suivre pas à pas les différentes interventions.

Cette monographie est luxueusement présentée. Elle permettra au lecteur de se rendre compte aisément du magnifique essor de la chirurgie de la hanche.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 2 avril 1940

La maladie de Harada. — *M. A. Magitot.* — La maladie de Harada est un complexe symptomatique dont les signes essentiels sont une inflammation de la tunique vasculaire de l'œil avec accompagnement de signes méningés et souvent de signes généraux. Plus tard surviennent parfois des modifications du système pileux (calvitie ou canitie) des cheveux et des cils.

Cette affection a surtout été observée en Extrême-Orient, mais des cas ont été décrits en Amérique et en Europe, et l'auteur estime que si on connaissait mieux les formes cliniques atténuées les observations se feraient bien plus nombreuses. Il cite deux cas graves dont un présentait une hyperlymphocytose considérable du liquide céphalo-rachidien.

La pathogénie de cette curieuse maladie demeure encore inconnue. D'après les auteurs japonais il s'agirait d'une infection à virus neurotrope du type de l'herpès. Le liquide prélevé dans l'œil humain produit, lorsqu'il est injecté dans la cavité rachidienne du lapin, une névrite optique et une uvéite. De même le liquide céphalo-rachidien humain provoque, s'il est injecté dans l'œil du même animal, des phénomènes inflammatoires bilatéraux typiques. Certains faits permettent d'estimer à une quinzaine de jours la durée de l'incubation. La maladie de Harada est surtout sporadique, mais deux faits récents observés en France permettent cependant d'établir la réalité d'une contagion.

Au sujet du contrôle sanitaire des œufs. — *M. Martel.* — La définition de l'œuf frais « stabilisé » est à réviser : il n'est pas de stabilisation pratique sans froid.

On doit favoriser la réfrigération à la production aussitôt après la ponte et le transport des œufs froids sous régime de froid.

Il convient de réglementer la vente des œufs sales, comme cela s'est fait en divers pays étrangers.

Il y a lieu de définir les appellations : œufs à albumine fluorescente ou colorée ; œufs contenant des germes microbiens (précision quant au nombre) ou des microbes pathogènes.

Des mesures s'imposent au sujet des œufs de canne souvent riches en bacilles paratyphiques et utilisés surtout par les pâtissiers.

Les casseries qui servent à préparer les œufs dits liquides devraient être reglementées comme « établissements classés ».

Aucune tolérance ne devrait être possible en matière de substances chimiques à incorporer aux œufs liquides.

Les œufs que les services de contrôle de salubrité envoient à la biscuiterie sèche ne devraient être manipulés que sous régime de froid et utilisés dans le plus court délai.

Séance du 9 avril 1940

De l'intoxication par les hautes pressions d'oxygène. — *MM. Charles Hederer* et *Louis André.* — L'intoxication par l'oxygène peut revêtir deux aspects bien tranchés en apparence :

Le premier, caractérisé par des convulsions épileptiformes, se produit à partir de 4 à 5 atmosphères environ : c'est « l'Effet Paul Bert » ou « oxygène aiguë » ;

Le second, caractérisé par l'irritation lésionnelle du poumon, se développe à basse pression, dès 0,70 à 0,80 atmosphère c'est l' « Effet Lorrain Smith » ou « oxydose subaiguë ».

Dans le présent mémoire, les auteurs (qui, pour des fins pratiques, ont repris l'étude expérimentale de l'oxydose aiguë délaissée, en France, depuis Paul Bert) montrent :

a) Que cet empoisonnement, association de convulsions cloniques et toniques, est un phénomène réversible qui obéit « en gros », comme tous les processus de même ordre, à la loi d'action en masse ;

b) Que pour apprécier la toxicité de l'oxygène, il ne faut pas invoquer seulement la pression du gaz, mais considérer simultanément au moins cette pression et son temps d'action.

Opérant sur le lapin, ils établissent ainsi deux courbes : l'une correspondant au seuil de l'intoxication convulsive et l'autre au seuil de l'intoxication mortelle entre 0,80 et 12 atmosphères absolues d'oxygène.

Etudiant les variations de la température et les altérations du tissu pulmonaire chez les animaux intoxiqués, ils montrent :

a) Que l'hypothermie, tenue pour symptomatique de l'oxydose aiguë, existe aussi dans la forme subaiguë ;

b) Que les lésions pulmonaires, regardées comme pathognomoniques de l'oxydose subaiguë, sont également de règle dans la forme aiguë ;

c) Que ces deux effets, plus ou moins accentués (conjointement ou indépendamment) soulignent, sur toute la hauteur de la courbe, la double toxicité, générale et locale, de l'oxygène.

Examinant les principaux facteurs individuels qui favorisent ou contrarient l'effet Paul Bert, ils mentionnent :

a) L'âge, la tolérance des jeunes étant supérieure à celle des vieux sujets ;

b) Le jeûne alimentaire qui joue un rôle protecteur en augmentant la résistance de l'individu ;

c) La vulnérabilité de l'organisme, sensibilisé par une première atteinte, à l'action de l'oxygène.

Recherchant les actions chimiques capables d'influencer la marche du procès toxigène, ils signalent :

a) L'acide carbonique, dont la présence en petite proportion (5 à 7 p. 100) dans l'oxygène, précipite toujours, sous une pression donnée, le déclenchement des accidents morbides ;

b) La strychnine qui, superposant ses effets à ceux de l'oxygène, accélère et aggrave — même à très petite dose — le développement de l'intoxication.

c) Les barbituriques qui, exerçant une action antagoniste, retardent, atténuent et même empêchent les convulsions.

L'éther benzyl-cinnamique dans le traitement des lésions provoquées par l'ypérite. — ***M. J. Jacobson.*** — L'efficacité de l'éther benzyl-cinnamique dans le traitement des lésions inflammatoires chroniques de nature et de localisation diverses, s'est également montrée sur des lésions provoquées expérimentalement chez les chiens par le gaz d'ypérite.

Les ulcérations de l'animal traité se cicatrisent plus vite que chez l'animal témoin. La cicatrice elle-même est souple et lisse. Les lésions palpébrales régressent.

Histologiquement on constate que dans la cicatrice de l'animal *traité* l'épiderme repose normalement sur le derme ; tandis que dans la cicatrice de l'animal *témoin* on voit des endroits où l'épithélium recouvre une membrane fibrineuse qui est infiltrée de leucocytes ; mais pas un derme normal : c'est en somme une fausse cicatrisation.

Séance du 16 avril 1940

Traitement local des plaies par la para amino-sulfamide. — ***M. Chorine*** a soigné toutes les plaies survenues dans une Compagnie de sapeurs de Chemins de fer par le sulfamide. Ces plaies, quelquefois étendues, toujours souillées de terre et de cambouis, sont lavées à l'eau salée tiède, soigneusement épluchées et recouvertes du sulfamide en pâte ou en poudre. La guérison s'est toujours faite rapidement et sans complications.

Les plaies suppurantes, pansées tous les jours de la même façon pour éviter la stagnation du pus, guérissent en quelques jours et les plus anciennes paraissent les plus sensibles à l'action du remède.

Du comportement de l'acide ascorbique. — ***MM. Piéry, V. Cordier*** et ***J. Enselme.*** — *In vivo.* — L'acide ascorbique active les échanges des cellules.

In vitro. — Dans le foie, il augmente la réserve de glycogène ; il abaisse le fer total et le fer organique ; il augmente le fer anorganique.

Dans le muscle, il augmente le glycogène et diminue toutes les formes du fer.

Il agit peu sur les constituants du sérum ; enfin dans les os, il diminue les cendres ainsi que les principaux constituants minéraux (Ca, P, CO_2).

Il semble donc, autant qu'on puisse le dire, d'après ces résultats, que son action soit inversée et qu'il agit surtout comme réducteur.

Les modifications subies par l'acide ascorbique pendant son passage dans le tube digestif et pendant son absorption expliquent sans doute les résultats opposés trouvés *in vitro* et *in vivo*.

Quelques considérations pratiques relatives au rapport uréique hémato-urinaire du Dr Cottet. — ***MM. Joseph*** et ***Albert Khouri*** (d'Alexandrie).

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 28 février 1940

Côte cervicale bilatérale. Raréfaction osseuse et maladie de Kienbock. — ***M. Caby*** a observé chez un homme de 36 ans, une fracture de l'extrémité inférieure du radius gauche avec osteomalacie du semi-lunaire et décalcification étendue. La radiographie comparative du côté droit accuse les mêmes lésions. On pense à l'existence de côtes cervicales, ce qui est vérifié. Il s'agissait de côtes de forme courte n'ayant probablement atteint que les fibres sympathiques destinées aux vaisseaux sous-jacents aux grands pectoraux. Grâce au calcium libéré par cette raréfaction osseuse, il s'est produit un cal exubérant pour consolider la fracture radiale. Cet exemple confirme les idées de ***M. Leriche*** sur la mutation calcique. (Rapport de M. Cadenat).

Traitement des pieds de tranchée par les infiltrations sympathiques. — ***M. Roux-Berger*** rapporte l'observation d'un soldat de 27 ans que ***MM. Stricker*** et ***Buck*** ont traité pour pieds gelés par six infiltrations lombaires de scurocaïne à 1 %. Le rôle essentiel de cette thérapeutique a été de créer une vaso-dilatation très marquée, qui a entraîné une anesthésie notoire et a limité le processus gangréneux de façon appréciable. Chez le sujet on a pu vérifier que les artères étaient bien demeurées perméables.

Le rôle de l'infiltration est donc de permettre une limitation rapide des lésions de nécrose.

Fractures fermées du crâne observées dans un centre neuro-chirurgical d'armée. — ***M. Daniel Ferey*** apporte avec ***M. David*** dix cas de fractures du crâne, concernant des malades comateux atteints de lésions de la voûte et de la base, étudiés de manière semblable. Pour tous ces cas l'évolution suivie de manière systématique (tempétature, pouls, respiration, tension du liquide céphalo-rachidien, examens oculaires) s'est faite vers la guérison sans qu'on ait pratiqué de trepanation. La neuro-chirurgie dans ces cas a permis d'éviter aux blessés des opérations inutiles.

Thoracoplasties. Résultats éloignés dans la tuberculose pulmonaire. — ***MM. Fruchaud*** et ***Bernon*** (Angers) présentent un resumé de 242 cas de tuberculose du sommet traités tous par thoracoplastie en deux temps. Le premier temps comporte des résections en hauteur, la deuxième des résections en largeur avec ablation de la première côte. Mortalité opératoire nulle, grâce à l'emploi des deux temps, absence de shock notable.

Sur 242 cas et 532 temps opératoires, 174 guérisons, 35 résultats incomplets, 33 décès dont 9 moins de trois semaines après l'opération.

Les auteurs ensuite précisent que nombre de cas auraient pu paraître des indications limites à la thoracoplastie.

Les procédés de thoracoplastie avec apicolyse, étudiés longuement par les auteurs ne leur paraissent pas un progrès certain de la lutte contre les tuberculoses lobaires supérieures.

Tétanos et sérothérapie. — ***MM. Funck-Brentano*** et ***R. Lamy*** ont guéri un tétanos typique d'origine digitale par excision large au bistouri électrique de la plaie digitale et emploi de 3.[illegible]00.000 unités de sérum antitetanique. Ils n'ont observé que des accidents sériques bénins et fugaces, grâce à l'emploi d'adrénaline et de médication calcique orale et veineuse.

L'importance de la cytolyse dans l'infection des plaies de guerre. — ***MM. Legroux*** et ***Loiseleur*** (Institut Pasteur) rappellent l'historique de nos connaissances de 1914-1918 sur l'infection des plaies de guerre. La méthode de lavage continu de Carrel, epluchage chirurgical des plaies (Lemaître, Gaudier, Ombrédanne) ont été les premières acquisitions de valeur. Depuis des recherches de laboratoire ont confirmé l'importance de l'hystolyse dans l'infection des plaies traumatiques.

Les auteurs envisagent les étapes de l'hystolyse aseptique à la lumière des irradiations du thymus par une dose appropriée de rayons X. Successivement on constate l'acidification, la chloruration, l'œdème par appel d'eau, l'action des protéases cellulaires aboutissant à la pénétration dans la circulation de polypeptides que le foie et les leucocytes modifieront en polypeptides plus évolués, peptides et amino-acides. La réaction sanguine se traduit par l'apparition d'hydremie, hydrochlorémie et alcalose, facteur de shock. Les bactéries trouvent dans ces produits les éléments d'un développement rapide et massif. Le développement bactérien entraîne dans la plaie par elaboration de bases ammoniacales, une réaction alcaline

rapide. Celle-ci est suivie d'une acidose par fermentation glucidienne, caractéristique de la pullulation microbienne.

L'exérèse des tissus morts reste la therapeutique essentielle à laquelle on adjoindra avec fruit l'emploi des sulfamides. La bactériologie aura surtout à intervenir au moment ou on redoutera l'infection secondaire : des cultures rapides affirmeront la présence et l'abondance relative de tel germe et indiquera le recours à telle ou telle therapeutique, sulfamidique ou serothérapique.

Astragalectomie pour tumeur blanche tibio-tarsienne suivie pendant dix sept ans. — *M. Sorrel* présente un malade auquel à l'âge de 4 ans il fit une astragalectomie. Le résultat est tel que le malade a pu faire son service militaire.

Séance du 6 mars 1940

Epithélioma cutané greffé sur une plaie de guerre. — *MM. Mondor, Olivier* et *Martinet* ont suivi un malade atteint d'une section de sciatique gauche en 19 5 et souffrant d puis d'ulcérations du talon et des orteils. Au niveau de l'escarre talonniere, apparition d'une masse bourgeonnante néoplasique attenant au calcanéum fistulisé et envahi. Amputation. Examen de la pièce, épithélioma spino-cellulaire malpighien du talon ; absence de lésions apparentes du talon, imperméabilité des artères du membre.

L'épithelioma se développa sur la cicatrice talonnière par des influences diverses; on peut retenir le rôle de la lésion nerveuse primitive, des traumatismes de la marche, des oblitérations vasculaires. En tous cas la fréquence de ces épithéliomas de guerre n'est pas aussi grande qu'on le craignait en 1918.

Plaie du cœur à signes discrets, révélée radiologiquement et associée à une plaie gastrique. — *Mr. Oberlin* présente cette observation de *M. Mialaret.* Chez un homme de 41 ans, deux coups de canif ont semble n'être que superficiels. Une matité cardiaque élargie legèrement avec assourdissement les bruits du cœur, amène à un examen radioscopique qui montre une ombre cardiaque augmentée et ne battant pas.

Une même incision amène sur une plaie de l'estomac puis du péricarde et de la paroi antérieure du ventricule gauche.

L'opération fut aisée mais les suites très pénibles avec une broncho-pneumonie, une éventration partielle, une péricardite purulente, enfin une chondrite suppurée. Malgré cela il y eut guerison.

L'interprétation radiologique de l'ombre perçue a donc été primordiale. Il n'est pas toujours aisé de distinguer à ce point de vue une plaie de cœur, d'une infiltration médiastinale ou d'un hémothorax par lésions pulmonaires.

Splénomégalie thrombo-phlébitique. — *MM. Dubois, Roquebert et Sigault* ont splenectomisé un Marocain atteint d'une sclerose diffuse de la pulpe avec thrombo-phlébite. La formule sanguine se transforme rapidement après cette intervention qui donne les meilleurs résultats dans ces formes spléniques de la thrombose portale. Mais le processus peut évoluer et entraîner des accidents secondaires. (M. BERGERET, rapporteur).

La perte de sang au cours des opérations. — *M. Gosset* a éte surpris de l'importance des chiffres de perte sanguine relevés par *M. Leriche*. Employant la méthode colorimétrique de Gatch et Little, il a trouvé des chiffres très inférieurs. Cette recherche devrait être faite par chaque chirurgien et l'inciter à perfectionner ses techniques d'hémostase.

MM. de *Martel, Fredet, Mondor* s associent à ces termes en indiquant le rôle hemorragique de certains décollements, l'importance dans la maladie post-opératoire d'une infection atténuée, le rôle préventif des ligatures isolées de tous les vaisseaux même dans les longues interventions.

Entorse médio-tarsienne. — *M. Sorrel* apporte des radiographies qui montrent l'arrachement du ligament en Y au cours d'une entorse.

Fracture de Monteggia. — *M. Masini* apporte trois cas de cette lesion, dont un où la tête radiale luxee sortait d'une plaie de la face antérieure du coude. Le forage, suivi de suture primitive et de plâtre, lui a donné un excellent résultat. La réduction de la fractue cubitale et la reposition de la luxation s'obtiennent facilement au début. Plus tard on fera une résection du cal vicieux et une ablasion de la radiale irréductible.

Jean CALVET.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 5 avril 1940

Un cas de lymphogranulomatose maligne avec atteinte pulmonaire de type spécial. — *MM. Besançon, Ameuille* et *Caretti* rapportent une observation intéressante de lymphomaligne caractérisée outre une association banale de tuberculose et de gangrène pulmonaire par la présence dans le poumon, à côté de nodules tumoraux typiques ayant la structure typique de la lymphogranulomatose maligne, de processus d'alvéolite exsudative diffuse qui ne ressemblaient en rien aux processus d'alvéolite tuberculeuse ou gangreneuse, mais semblaient devoir être rattachés au processus Hodgtinien lui-même.

Les auteurs rappellent que des lésions de même ordre ont été signalées par l'Ecole du Protesseur Favre, de Lyon, qui a qualifié ces lesions de paragranulomatose n'osant se prononcer sur leur nature exacte et par Foulon qui lui les considère comme specifique.

Les auteurs rappelant que la plèvre déjà réagit sous une forme exsudative banale dans la lymphogranulomatose, voient dans la réaction alvéolaire pulmonaire une modalite réactionnelle, spécifique d'organe à un processus spécifique qui sur d'autres tissus, comme le tissu lymphoïde, determine des aspects differents.

Contribution à l'étude de la vitalité des globules rouges du sang conservé. — *MM. A. Tzanck, Sureau* et *de Montis.* — Parmi les problèmes que soulève la question du sang conservé, les plus importants sont ceux qui ont trait au contrôle du sang : conserve-t-il ses qualités biologiques ? les hematies gardent-elles leur vitalite ?

Dans la note présente, les auteurs, se basant sur les facteurs N. et W. etudient la survie des hematies du sang conservé dans l'organisme des nerveux.

Dans leur cas particulièrement probant, les hématies ont survecu plus de trente jours : il s'agissait de sang conservé cinq jours, prélevé selon la technique du Centre national de la transfusion sanguine.

En faisant varier les conditions de l'expérience (mode de prélèvement durée de conservation) il semble que cette méthode sera capable de nous fournir des renseignements intéressants sur la valeur du sang conservé.

Les aspects actuels de la méningococcie : épidémiologie et traitement. — *MM. Le Bourdellès* et *Caroli* ont observe un foyer de méningococcie où le rôle moyen semble appartenir à l'auto-infection, favorisée par les froids rigoureux du dernier hiver.

Ils signalent les bons résultats obtenus par la perfusion intraveineuse de solutagénan ; l'on pratique une première perfusion sur la base de cent milligrammes par kilo du poids du malade ; trois doses complémentaires de 2 grammes sont administrées par la même voie pendant les quarante-huit heures suivantes. L'absorption est ainsi complète ; ces hautes doses sont bien tolérées, et l'amélioration est souvent remarquablement rapide. Cette méthode, utilisée à l'exclusion de toute autre, leur a donne 14 succès sur 17 cas traités.

Prophylaxie de la méningite cérébro spinale. Traitement des porteurs de germes méningococciques par le para-aminophényl sulfamide (1162 F). — *MM. R.-A. Marquézy, L. Brumpt* et *J. Thomas.* — Les auteurs insistent sur l'action du 1162 F sur les porteurs de germes méningococciques. Ils précisent la posologie : prise *per os*, par doses fractionnées, de 3 grammes trois jours, 2 grammes deux jours, 1 gramme trois jours. L'association d'un traitement local au traitement général améliore nettement les résultats. Les jours qui suivent la fin du traitement, les ensemencements du cavum sont presque tous négatifs (97,5 %). Mais ces résultats ne sont que transitoires ; dans un bref délai, on assiste à la réapparition des germes, le pourcentage est variable suivant les collectivités et la surveillance du traitement.

La stérilisation définitive, au sens bactériologique du mot, est donc très rarement obtenue. Mais une expérience déjà très étendue montre qu'au point de vue pratique, dans les collectivités où le traitement sulfamidé a été régulièrement suivi, aucun cas de méningite cérébro-spinale n'a été ultérieurement observé. La constatation de méningocoques dans le cavum de son sujets antérieurement sulfamidés semble donc perdre de son intérêt. En pratique, l'apparition d'un cas de méningite cérébro-spinale dans une collectivité doit entraîner l'institution immédiate du traitement prophylactique par les sulfamides chez tous les hommes ayant été ou ayant pu être en contact

avec le malade. Le traitement doit être fait en même temps chez tous les suspects.

Quelques remarques sur 19 cas de méningites cérébro-spinales traités recemment par les sulfamides. Du dosage du sulfamide dans le liquide céphalo-rachidien et le sang pour la conduite du traitement. Fréquence relative des rechutes nécessitant l'emploi de doses massives de sulfamide et l'association de serum par voie rachidienne. — *MM. René Martin, Pierre Sicard* et *Mlle Nicole Bourcart* ont soigné ces deux derniers mois 19 cas de méningites cérébro-spinales par les sulfamides. Malgré la gravité des cas, huit formes comateuses et sept formes graves, toutes sont aujourd'hui guéries ou en bonne voie de guérison.

14 ont guéri sans rechute et ont vu leur liquide céphalo-rachidien redevenir clair en un laps de temps variant de trois à cinq jours. Sur ces 14 cas 8 cas ont été traités par le 1162 F et 6 par le 693.

Dans un cas traité par le 1162 ils ont vu survenir une rechute benigne. Dans 4 cas, 2 soignés par le 1162 F et 2 soignés par le 693, ils ont eu à déplorer des rechutes tres graves avec présence de méningo dans le liquide céphalo-rachidien. Ces rechutes étaient survenues lorsque la dose initiale était trop faible, ou lorsque le traitement avait été arrêté trop tôt.

Aussi pour eviter les rechutes, les auteurs conseillent de faire dès le début du sulfamide (solution de 1162 F à 0 gr. 85) par voie intra rachidienne et de donner des doses fortes susceptibles de faire monter la concentration de 1162 F dans le liquide céphalo-rachidien à 10 milligrammes au minimum. Le rein chez l'enfant étant plus perméable au sulfamide que chez l'adulte il faut chez l'enfant pour obtenir 10 milligrammes pour 100 dans le liquide céphalo rachidien donner souvent 0 gr. 20, 0 gr. 30 ou même 0 gr. 40 de 1162 par kilog., tandis que chez le vieillard 0 gr. 10 du produit se révèle souvent encore comme une dose trop forte. Pour soigner une meningite avec le maximum de chance de succès et le minimum de risque il faut donc toujours suivre l'absorption et l'élimination du médicament par des dosages du 1162 dans le sang, le liquide céphalo-rachidien et les urines.

Lors des rechutes le méningo devenant sulfamido-résistant, il faut avoir recours à des doses massives et pour obtenir un résultat il faut souvent obtenir dans le liquide céphalo rachidien une concentration en sulfamide supérieure à 15 ou 18 milligrammes pour 100. Lors des rechutes, le serum antiméningococcique associé au sulfamide dans deux cas très graves a amené une guérison rapide.

Les résultats obtenus avec le 1162 F ou le 693 sont sensiblement comparables pour les formes qui guerissent sans rechute. Lorsqu une rechute survient le 693 à lui seul ne peut juguler la rechute, car les doses très élevées de ce produit déterminent des vomissements ; aussi est-on obligé d'associer 693 et 1162 F.

Dans les formes comateuses où le malade ne peut absorber le produit par la bouche, le 693 a été injecté sous forme de soludagénan qui a toujours été très bien supporté et le 1162 a été administré par voie sous-cutanée. La solution a 0,85 % oblige à faire des injections importantes du produit pouvant approcher du litre. Cet inconvénient est d'ailleurs plus apparent que réel car chez ces malades ces solutions étendues de 1162 F dispensent de faire du sérum physiologique sous-cutanée. indispensable pour réhydrater le malade et favoriser la diurèse.

Trois cas de méningite cérébro-spinale de l'enfant. — *MM. J. Celice, A. Remilly* et *Mme Velope* ont traité trois enfants par les injections intra-musculaires de soludagenan associées aux injections intra-rachidiennes de 1162 F. Les doses doivent être massives d'emblée, en surveillant la formule du liquide céphalo-rachidien et l'élimination urinaire. Les enfants, dont la permeabilité rénale est grande, éliminent le médicament très rapidement, en particulier sous forme de sulfamides combinés. Si les doses sont insuffisantes au début, on ne stérilise pas les méninges ; dans un cas ou il y avait eu un choc opératoire, la reprise de l'injection s'est manifestée, due probablement à l'excretion accélérée du Dagenan ; la mise en œuvre tardive de la sérothérapie à amene la guérison.

Il faut donc utiliser d'abord intensément le soludagenan par voie intra-musculaire.

J. J. Gournay et *P. Molitor* rapportent une série d'observations de méningite cérébro-spinale récemment observée. Ils insistent sur l'allure foudroyante et la résistance à toutes thérapeutiques de certaines formes. Ils rapportent un cas dans lequel le traitement par les dérivés organiques du soufre utilisés à fortes doses par la voie intra-rachidienne et par la voie digestive n'eut aucune action. La guérison fut obtenue en associant aux sulfamidés, la sérothérapie antiméningococcique classique à laquelle on devra parfois avoir recours.

Traitement de la méningite cérébro-spinale par le Dagenan. — *M. J. Celice*, après avoir traité 15 cas heureusement terminés, communique sa manière de se servir du Dagenan dans cette maladie. Le médicament doit être employé immédiatement à grosses doses par voie intra-musculaire profonde : 4 grammes de produit actif (solution à 33 %) en 24 heures, les deux premiers jours (ou 24 heures seulement si la baisse de température est accentuée le deuxième jour), 3 grammes les trois jours suivants, 2 grammes les deux jours après ($4 \times 2, 3 \times 3, 2 \times 2$).

Chez l'enfant la dose à faire quotidiennement paraît être de 1 gramme de 2 à 5 ans. de 2 grammes de 5 à 10 ans, de 3 grammes de 10 à 15. L'hydratation des malades, l'ingestion d'alcalins sont recommandes.

La voie intra-musculaire doit être préférée à la voie buccale, car elle assure la diffusion immédiate du médicament, agit plus vite sur la septicemie, et en évitant les nausées et vomissements permet une plus stricte surveillance de l'état clinique.

Le liquide céphalo rachidien purulent le premier jour doit être clair, stérile avec réaction à prédominance lymphocytaire en cinq jours. Les premiers jours, on peut injecter chaque jour 20 c. c. de solution à 0 85 % de 1162 F (seule solution pouvant être employee par voie rachidienne, le soludagenan étant dangereux injecté dans les espaces sous-arachnoïdiens). La formule du liquide céphalo-rachidien doit être quotidiennement observée, mais il n'est pas obligatoire de réinjecter du 1162 F.

Des incidents peuvent se manifester parfois : la température peut remonter, le pouls s'accelérer malgré la diminution des signes méninges et de la leucocytose, l'aspect clair et stérile du liquide cephalo-rachidien qui contient des lymphocytes. Dans ce cas l'analyse des urines montre l'élimination du Dagenan sous forme libre abaissee par rapport à l'elimination sous forme combinée. On est en présence d'une réaction de défense de l'organisme ; il ne faut pas attendre que le pourcentage de polynucleaires diminue considérablement, il faut arrêter le traitement par le Dagenan ; la température doit baisser dans les 48 heures.

La presence d'albuminurie infectieuse ne contre-indique pas l'injection de soludagenan ; mais son elimination doit être plus strictement observée.

La teneur du sang et du liquide céphalo-rachidien en Dagenan est à surveiller. Il ne semble pas y avoir un rapport entre les hautes concentrations et les guerisons ; certains malades ont gueri avec des concentrations de 9 milligr. 5 pour 100 c. c., d'autres avec 3,5. Il y a une question de terrain et d'espèce de meningocoques (même dans une categorie paraissant identique A, B ou C). On ne doit pas oublier qu'expérimentalement les doses de sulfapyridine agissent à des taux parfois dix fois plus faibles que les sulfamides simples.

Les rechutes sont exceptionnelles (1 cas sur 15, dû peut être à l'insuffisance des doses initiales) ; dépistées par la ponction lombaire elles commandent la reprise intense du traitement avec les mêmes precautions. Si le Dagenan échoue, il faut avoir recours à la serothérapie spécifique dont l'action paraît renforcée.

Le Dagenan peut donc être employé avec succès dans les méningites cérébro-spinales. La sérothérapie ne doit pas lui être adjointe au début elle doit être réservée aux rares cas dans lesquels l'intolérance du sujet ou la sulfamino-résistance du germe commande un changement de methode.

Les principes généraux de la sulfamidothérapie dans la méningite cerébro-spinale à méningocoques. — *MM. Marcel Lelong* et *Tétreau*. — A propos de leurs observations personnelles récentes (10 cas, 10 guérisons) les auteurs soulignent que l'introduction des sulfamides dans le traitement de la méningite cérébro-spinale qui doit permettre de guérir rapidement et sans sequelle 90 à 95 % des cas. L'ère de la sérothérapie est close et le sérum n'a pas à être associé à la sulfamidothérapie.

Le produit à employer est le para-amino-phényl-sulfamide ou 1162 F. L'adjonction d'un noyau pyridinique n'a pas d'avantages évidents et fait courir des risques inutiles.

La voie d'introduction idéale par sa simplicité est la voie buccale. Elle réalise dans la très grande majorité des cas une absorption intestinale rapide. Elle permet l'administration subcontinue du médicament dans le nycthémère, capable de

compenser l'élimination rapide par les urines et de maintenir la concentration optima nécessaire dans le sang et le liquide céphalo-rachidien. Les auteurs insistent sur la nécessité de la dose forte initiale. Les doses moyennes de début sont de 8 à 10 grammes par jour chez l'adulte sain. Ces doses doivent être diminuées rapidement pour faire un total de 30 à 50 grammes pour une cure, selon les cas.

La voie intra-rachidienne ne peut être proscrite complètement. Son utilité dans les premières heures vient du retard possible de l'apparition du sulfamide dans les espaces méningés, retard lié à des variations individuelles de la perméabilité méningée. La voie intra-rachidienne peut donc être employée au début, lors de la première ponction lombaire, et dans les formes graves. Elle réalise brusquement et sans délai une concentration médicamenteuse massive dans le liquide céphalo-rachidien. Mais il est capital de rappeler que la seule solution injectable sans risque est une solution de 1162 F à 0,80 %, pure, de neutralité absolue.

Les autres voies d'introduction ne sont pas à retenir dans la pratique habituelle.

Certains symptômes souvent liés à la maladie peuvent être aussi provoqués par le médicament : l'herpès tardif certains érythèmes rubéoliformes ou purpuriques, la céphalée et différents types de fièvre. Ces symptômes sont d'une interprétation difficile quand il s'agit de décider si le traitement doit être intensifié ou si au contraire, les doses médicamenteuses doivent être diminuées ou supprimées.

On ne peut codifier le traitement d'une manière standard. Il faut régler sa conduite particulière selon l'évolution clinique, les modifications du liquide céphalo-rachidien contrôlées par la ponction lombaire. Les doses diffèrent selon les cas individuels et les épidémies, car rien n'est plus variable que le polymorphisme clinique de la maladie et son génie epidemique.

Séance du 12 avril 1940

Emphysème bulleux infecté. — *MM. Julien Marie, R. Depierre, Ch. Proux* et *C. Weyl* rapportent l'observation d'un adulte de 32 ans, présentant à l'examen radiologique une volumineuse cavité hydro-aérique du lobe inférieur droit (10 centimètres de diamètre), développé au sein d'un parenchyme avoisinant de clarté normale. Cette affection pulmonaire a débuté insidieusement et s'est accompagnée d'une expectoration sanglante et purulente de volume reduit et de signes infectieux legers. Après un épisode febrile secondaire d'une durée de deux semaines, accompagné d'un point de côté droit violent et de modifications locales sthétacoustiques et radiologiques, la sphère diminua progressivement de volume devint sèche et ses contours, après douze semaines d'évolution, commencèrent à se fragmenter. Le lipiodol n'a pas injecté la cavité, mais a permis de constater le calibre normal des conduits bronchiques. Les auteurs discutent la nature de cette formation kystique intrapulmonaire et concluent à un volumineux emphysème bulleux infecté. Ils insistent sur l'importance des phénomènes mécaniques qui peuvent se produire au niveau des conduits bronchiques au cours des affections aiguës de l'appareil pulmonaire, entraînant des troubles de la circulation aérienne et, partant, des modifications particulières du système alvéolaire.

Sur la prévention de l'intoxication benzolique. — *M. P.-E. Weil* frappe par la fréquence excessive des cas d'intoxication benzolique observés dans ces derniers mois (l'auteur a pu suivre dans son seul service cinq cas mortels et plusieurs cas graves en un semestre) essaya de voir comment on pourrait réaliser la prophylaxie de cette intoxication.

Les mesures prises par décret ministériel en octobre 1939 sont bonnes, mais loin d'être suffisantes à apporter la solution du problème. Seule la suppression du benzol et son remplacement comme cela a été fait en Belgique depuis 1937, par des solvants non toxiques ne contenant pas de benzol ou n'en renfermant que 1 % soupçonneront l'intoxication benzolique, de même façon que la défense de la céruse et de son remplacement par le blanc de zinc ont fait cesser le saturnisme.

La méthode des injections intra-médullaires de substances opaques appliquée à l'étude du sternum. — *MM. Benda, Orinstein* et *Mlle Depitre*, après avoir rappelé que la méthode des injections intra medullaires des substances opaques a fait l'objet d'une première série de recherches effectuées par l'un d'eux avec Ch. Debray et Bouvier sur le cobaye, indiquent que ces premières constatations les ont conduits à appliquer une méthode analogue à l'étude de la moelle sternale de l'homme.

L'examen d'une douzaine de pièces anatomiques leur paraît devoir fournir déjà d'intéressantes précisions, tant sur la configuration intense de la moelle que sur ses connexions avec les vaisseaux voisins.

Par ailleurs la méthode appliquée à deux sujets vivants leur permet de souligner la différence d'aspect obtenue par des injections d'une même substance, le lipiodol dans un tissu mort d'une part (dessins linéaires) et dans un tissu en pleine prolifération, d'autre part (images en grains disséminés en « confettis »).

Les auteurs insistent, en outre, sur l'absence de toute réaction locale ou générale chez leurs deux malades, au cours comme à la suite des injections, ce dont témoignent en particulier des hémogrammes et medullogrammes en série.

Sulfamido-prophylaxie de la méningite cérébro-spinale. — *MM. Célice, Labougle* et *Isidor* ont soumis au traitement prophylactique suivant 14 collectivités differentes dans lesquelles un cas de méningite cérebro-spinale avait été constaté : 3 grammes par jour de 1162 F pendant trois jours, 2 grammes par jour pendant deux jours, 1 gramme par jour pendant trois jours. Ils n'ont pas vu se produire de deuxième cas dans les mêmes collectivités ainsi traitées et n'ont constaté la persistance que d'un pourcentage minime de porteurs de germe en fin de traitement.

Il semble donc que la sulfamido-prophylaxie doit être pratiquée en cas d'epidémie.

La seconde partie de la séance est consacrée à la prophylaxie et au traitement de la méningite cérébro-spinale par les sulfamidés.

M. le Professeur Lemierre sur 9 cas a obtenu 8 guérisons ; le seul cas mortel avait éte traité très tardivement. M. Lemierre conclut que la méningite cérébro-spinale est devenue une maladie benigne à condition que le traitement par les sulfamides soit precoce et intense ; il préconise la voie buccale, réservant la voie intra-musculaire aux cas traités tardivement ou particulièrement rebelles

M. Lesné rapporte quatorze cas qu'il a observés ; 4 chez des nourrissons, 10 chez des enfants de la première enfance. Tous ces cas ont guéri ; la dose de sulfamide variede 0,15 à 0,25 par kilog, admirablement bien tolérée par voie buccale ; la guérison est fonction de la précocité du traitement. M. Lesné préconise d'étendre l'emploi des sulfamides pour la prophylaxie des porteurs de germes à la dose de 0,05 par kilog de poids corporel pendant huit jours, prophylaxie à appliquer dans toutes les collectivités d'enfants.

MM. Rist, Huber, P.-E. Weil, et *Brodin* prennent ensuite la parole pour insister sur la nécessité de faire connaître à tout le corps médical les résultats obtenus dans le traitement de la méningite cérébro-spinale par les sulfamides, et à en préciser la posologie, la prophylaxie et le mode d'emploi qui sont encore trop souvent ignorés.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Séance du 6 avril 1940

M. R. Neveu présente une lettre patente de Louis XVI sur les falsifications de certaines boissons, vins, eidre, etc..ce qui l'amène à traiter de la surveillance des denrées alimentaires du XVIIIe siècle à nos jours.

M. Molinéry signale à ce sujet qu'il existe des lettres patentes analogues pour les eaux minérales.

M. Fossseyeux présente un travail sur : Les soins aux malades et aux blessés au Moyen-Age d'après les textes littéraires. Les textes du XIIe siècle, le Roman du Renard, Tristan et Yseult, les œuvres de Rutebeuf, de Froissard, etc., fournissent de curieux et amusants détails.

REVUE DE PRESSE PARISIENNE

Les causes d'échec des sutures nerveuses

Voici les conclusions de M. Leriche (*Presse Médical,* 3-6 Avril 1940).

Il est vraisemblable qu'un certain nombre de sutures nerveuses échouent, parce que les conditions mêmes de la lésion à réparer exigent un trop grand raccourcissement de la longueur du nerf. Tout raccourcissement de la longueur du nerf est mauvais

pour le nerf qui n'est pas susceptible d'être allongé et qui s'ischémie dans la traction. Il faut probablement bannir toutes les sutures qui tirent (et elles tirent toujours au delà de 2 *cm.*) et certainement rejeter toutes les sutures forcées.

Peut-être les sutures directes devront-elles un jour, être remplacées par la greffe. Mais cela suppose résolu le problème de la greffe. Il ne l'est pas encore.

En dehors de ce problème immédiat, il reste à étudier la question du traitement d'entretien des parties molles désénervées.

Il y aurait lieu, à ce sujet, d'essayer des infiltrations sympathiques répétées. Là encore tout est à étudier dans un esprit neuf.

La tuberculose et les pensions militaires

Quelle que soit la précision avec laquelle doivent être établies les dispositions réglementaires concernant les conditions d'attribution des pensions, elle ne saurait suffire, dit M. G. Poix (*Presse médicale*, 20-27 mars 1940), à assurer leur judicieuse application. On ne doit pas oublier cette notion trop souvent méconnue, en matière de médecine sociale, qu'à la base de tout acte social il y a un diagnostic médical dont l'exactitude conditionne le jeu normal de la loi. Lorsqu'il s'agit des pensions aux tuberculeux ce diagnostic nécessite le plus souvent des examens multiples qui doivent être pratiqués par des phtisiologues qualifiés. Ces examens sont en l'occurrence d'une réalisation d'autant plus délicate que les intérêts des candidats à une pension ne sont pas les mêmes que ceux des malades de la pratique courante. Il importe que les Pouvoirs publics soient convaincus, s'ils veulent éviter des résultats ruineux et inéquitables, que la meilleure application des règlements est subordonnée à la valeur des médecins qui en ont la charge : *Non numerandi sed perpendendi medici*.

Hernies et accidents du travail

M. Robineau (*Annales de Méd. légale*, janvier-février 1940) résume ainsi la question.

Les hernies, préparées par une malformation de la paroi abdominale, se constituent progressivement, avec lenteur et en silence, sous l'action d'efforts répétés, surtout d'efforts internes qui leur impriment des impulsions successives. Elles peuvent théoriquement subir l'influence d'un effort unique, agissant pour sa part après beaucoup d'autres ; mais un effort unique quelconque ne peut créer d'un coup une hernie.

Tout effort externe qui provoque la contraction des muscles de la paroi abdominale ne peut en même temps donner une impulsion à une hernie ; l'impulsion favorable au développement de la hernie, nécessite en effet le relâchement des muscles pariétaux.

La contraction musculaire qui rapproche les parois du canal inguinal peut pincer un sac de hernie qui occupe déjà le canal et provoquer ainsi une douleur plus ou moins vive. L'apparition de la douleur pendant un effort externe démontre l'existence antérieure de la hernie ; si un sac n'était pas déja contenu dans le canal, les muscles ne pourraient rien pincer.

Pour les hernies crurales, et peut être pour quelques autres, la douleur par effort reconnaît vraisemblablement pour origine, soit une traction sur le péritoine pariétal, soit la pénétration momentanée d'un élément viscéral dans le sac. Ici encore, la formation du sac herniaire doit nécessairement être au moins amorcée avant l'apparition de la douleur, puisque le sac ne peut se constituer sous l'action d'un seul effort.

L'épisode douloureux créé par un effort isolé, souvent révélateur d'une hernie préexistante méconnue, est éphémère ; il perd vite son acuité primitive ; peu après, il ne persiste que la gêne, parfois pénible, qui est l'apanage de toute hernie constituée. La hernie reste d'ailleurs exposée à d'autres épisodes aigus sous l'action d'efforts ultérieurs.

Que l'on considère ou non le trouble fonctionnel douloureux comme une aggravation de la hernie, son caractère passager permet seulement d'attribuer à l'effort causal effectué pendant le travail une incapacité temporaire.

Il faut au contraire considérer comme des aggravations persistantes entraînant, sauf opération, une incapacité permanente, l'irréductibilité soudaine d'une hernie et son étranglement.

En dehors de ces deux complications, un effort unique ne peut accroître de façon notable et persistante le volume d'une hernie ; en serait il capable, on ne pourrait voir dans ce fait une cause légitime d'incapacité permanente : l'aptitude au travail n'est pas modifiée parce qu'une hernie serait devenue un peu plus grosse ; elle est diminuée parce qu'il existe dans la paroi abdominale une brèche laissant sortir des viscères ; mais la brèche est de nature constitutionnelle, elle existait bien avant l'accident, elle n'est pas la conséquence de l'effort.

Cette brèche pariétale oblige le hernieux, soit à porter un bandage contentif, soit à subir une opération dont le but est d'oblitérer la brèche. L'obligation du bandage ou de l'opération s'impose aussi bien avant l'accident qu'après ; elle ne saurait affecter en permanence la capacité de travail.

Valeur diagnostique de la médullo-culture au cours de la fièvre typhoïde

L'ensemencement de la moelle *in vivo* au cours de la fièvre typhoïde dans les recherches de MM. Landau, Bauer et Gryfenberg (*Presse médicale*, 17-20 janvier 1940) a été positif dans 46 pour 100 des cas, l'ensemble des résultats positifs ayant été noté chez des fabricitants (63,5 pour 100).

Les ensemencements positifs de la moelle sont beaucoup plus fréquents que ceux du sang. Ceci permet de considérer l'examen bactériologique de la moelle osseuse comme un moyen diagnostique plus sûr que l'hémoculture, d'autant plus que sa technique est d'une grande facilité.

Chez bien des malades (17 pour 100 de tous les examens), l'examen bactériologique simultané de la moelle et du sang a fourni un résultat positif dans le premier cas et négatif dans le second.

En cas d'hémoculture négative, de réation de Widal douteuse ou négative, l'examen bactériologipue de la moelle, s'il est positif, peut à lui seul assurer le diagnostic dans les formes atypiques et larvées de la fièvre typhoïde.

Vaccination antituberculeuse au moyen du B.C.G. introduit par des piqures cutanées multiples ou par des scarifications de la peau

MM. Nègre et Bretey basent leurs conclusions (*Presse médicale*, 16 janvier 1940) sur les résultats expérimentaux obtenus par S. R. Rosenthal et par eux.

La méthode des piqûres et celle des scarifications paraissent avoir des effets sensiblement équivalents.

Leur emploi ne nécessite pas une suspension de B.C.G. différente de celle couramment utilisée pour la voie buccale et leur intérêt paraît résider :

1° Dans la rapidité d'apparition de l'allergie et de l'immunité ;

2° Dans le degré de cette imm unité qui est au moins égale à celle conférée par les injections sous-cutanée et intradermique de B C.G.

3° Dans le fait que ces résultats sont obtenus en évitant les risques d'incidents observés dans l'emploi de ces dernières méthodes.

D'aprés ces expériences préliminaires, il semble que les praticiens ont désormais à leur dispositiou un nouveau procédé d'introduction du B.C.G. dans l'organisme, procédé qui mérite d'être utilisé par sa facilité d'application, son innocuité et sa rapidité d'action. Les résultats expérimentaux sont trop probants pour que l'éfficacité de cette méthode ne soit pas également reconnue en clinique le jour où des essais auront été méthodiquement entrepris et pourront être jugés avec le recul du temps nécessaire.

L'envahissement lymphatique dans les cancers de la base de la langue

M. J.-L. Roux-Berger et Mlle M. Jadlovker arrivent aux conclusions suivantes (*Presse Médicale*, 6-9 mars 1940), après une étude qui porte sur 225 cas cliniquement observés (1919 à 1936) et sur 42 cas opérés avec examen histologique (de 1919 à 1933) :

1° Nous n'avons jamais observé d'envahissement rétro-pharyngien au cours du cancer de la base de langue. Il s'agit presque toujours d'adénopathies jugulo-carotidiennes, et, beaucoup plus rarement, sous-maxillaires et sus-claviculaires.

2° L'envahissement ganglionnaire bilatéral est plus fréquent que dans le cancer de la partie antérieure de la langue, mais cette fréquence est moindre qu'on ne le dit habituellement. Cette bilatéralité dépend de l'étendue de la localisation linguale, de son extension fréquente au voisinage et au delà de la ligne médiane ; le diagnostic très tardif du cancer de la base de la langue est la cause première de cet état anatomo p thologique.

3° La chirurgie n'a pas, actuellement, dans le traitement des adénopathies du cancer de la base la place très grande qu'elle occupe dans celui des adénopathies de la partie mobile ; nullement à cause d'une adénopathie rétro-pharyngienne inaccessible, qui ne nous paraît pas exister, mais parce qu'au stade tardif où nous voyons habituellement ces malades, la localisation linguale et souvent les adénopathies sont bilatérales et inopérables. Enfin, la plus grande radio-sensibilité des cancers de la base autorise peut-être plus d'espoir en ce qui concerne l'emploi des radiations sur les ganglions.

REVUE DE PRESSE DÉPARTEMENTALE ET COLONIALE

L'acrodynie infantile

M. Péhu et J. Boucomont insistent, dans le *Journal de Médecine de Lyon* (20 février 1940), sur le fait que l'acrodynie infantile n'est pas actuellement connue comme elle mérite de l'être.

Une particularité est tout d'abord à signaler, c'est que cette affection frappe seulement la première enfance, plus exactement de 6 mois à 5 ans. La période d'invasion se traduit par des manifestations banales qu'on attribue trop fréquemment à la grippe. Deux symptômes d'une grande importance apparaissent alors : les troubles profonds du sommeil et un amaigrissement rapide et impressionnant. On constate ensuite des manifestations cutanées et sudorales, des troubles de la sensibilité et de la motilité. Deux symptômes caractéristiques attirent alors l'attention : l'élévation accusée de la tension artérielle et la tachycardie. La fièvre est minime

L'évolution, traversée ou non par des complications, est d'une longueur qui se chiffre par des mois. De plus il faut tenir compte des rechutes et des récidives. La convalescence est caractérisée par la reprise de l'appétit, du poids, du sommeil et par le retour au chiffre physiologique des pulsations cardiaques ; la bascule est la base d'appréciation la plus significative.

En règle générale l'acrodynie infantile guérit ; mais il ne faut pas oublier que la mort survient dans une proportion de 10 %.

La thérapeutique a fait l'objet d'études importantes, mais le remède vraiment efficace n'est pas encore découvert.

Le syndrome pâleur-hyperthermie

Quatre observations de ce syndrome sont rapportées par Tournilhac, Roche et Deguilhen dans le *Centre Médical* (premier trimestre 1940).

1º Un enfant de 2 ans, opéré pour fissure palatine présente le syndrome pâleur-hyperthermie ; trois ponctions lombaires, pratiquées dans les 24 heures, amènent la défervescence.

2º Un nourrisson de 5 semaines, opéré de mastoïdite, guérit avec une ponction lombaire et une injection de 10 c. c. de sang maternel.

3º Un nourrisson de 14 mois fait une poussée d'adénoïdite aiguë, compliquée d'otite double ; on pratique la paracentèse de chaque côté ; on pratique avec succès une ponction lombaire et un abcès de fixation.

4º Un nourrisson de 2 mois est atteint d'eczéma de la face. Le syndrome pâleur-hyperthermie s'installe pendant que l'eczéma s'efface; la ponction lombaire et l'injection de 3 c. c. de sang maternel sont suivies de la chute de la température, de la recoloration du visage et de la réapparition de l'eczéma.

Le syndrôme semble dû à des phénomènes vaso-moteurs déterminant de l'œdème méningé et la thérapeutique résiderait avant tout dans la décompression rachidienne, au besoin répétée ; la ponction lombaire donne des résultats inespérés et presque immédiats.

L'irréversibilité des avitaminoses

Le principe d'irréversibilité est dégagé et exposé par M. G. Mouriquand et Mme V. Edel dans le *Journal de Médecine de Lyon* (20 février 1940), à la suite de leurs recherches bio-cliniques.

Il faut distinguer trois périodes :

1º Dans l'avitaminose C aiguë, que nous choisissons comme exemple, les signes scorbutiques apparaissent du douzième au quinzième jour et se développent jusque vers le vingtième ou le vingt-deuxième jour ; l'appétit persiste, les selles sont normales. L'adjonction à la ration d'une large dose d'acide ascorbique guérit rapidement les signes ostéo-hémorragiques.

2º Vers le vingtième ou le vingt et unième jour l'inappétence apparaît, la courbe pondérale s'abaisse au prorata de celle-ci qui s'accentue les jours suivants. Ici encore l'acide ascorbique réveille rapidement l'appétit qui relève la courbe de poids, écartant à la fois la dystrophie locale et la dystrophie générale.

3º Vers le vingt-cinquième ou vingt-sixième jour les selles deviennent molles, la diarrhée s'installe et s'accentue jusqu'à la mort, vers le trentième ou trente-deuxième jour si une thérapeutique spécifique n'intervient pas. Sous l'action de l'acide ascorbique la diarrhée disparaît en 24 heures environ et les signes ostéo-hémorragiques en trois ou quatre jours, l'appétit renaît. Mais, malgré un état digestif apparemment normal et une ration suffisante, l'animal perd progressivement du poids et on voit réapparaître, à la phase ultime, une diarrhée terminale maintenant *irréversible*, qui semble se rapprocher de celle de l'enfant athrepsique, qui échappe à toute thérapeutique connue.

Les corps étrangers gastriques

L'enrobement des corps étrangers gastriques par les fibres cellulosiques d'asperges, recommandée par Ombrédanne, constitue une méthode de choix pour Dumont et Jouandon (*Gazette Médicale de France*, 1er février 1940) qui en rapportent un cas personnel.

Ils formulent cependant quelques réserves ; cette méthode serait mauvaise en cas de corps étranger de l'œsophage. Il est toujours très important de s'assurer que le corps étranger est bien dans l'estomac ; si le diagnostic de localisation ne semble pas suffisamment précis, on procédera à un examen radiologique et, en cas de transparence du corps étranger aux rayons X, à un examen endoscopique.

Un cas de gliome du nerf optique

Ce cas présente la particularité d'avoir évolué en deux temps (Rouber, *Centre Médical*, 1er trimestre 1940).

Dans une première période (décembre 1938-novembre 1939), il existe une atrophie optique droite, un élargissement du canal optique droit et c'est tout ; le gliome semble bien atteindre seulement la courte portion du nerf située entre le sommet de l'orbite et le chiasma ; il n'y a ni extension antérieure vers l'orbite (absence d'exophtalmie et de troubles de la motilité oculaire) ni extension postérieure vers le chiasma (absence de signes hypothalamiques, selle turcique normale).

Une deuxième période évolutive débute en novembre 1939. Des signes nouveaux et discrets, bien que certains, apparaissent, traduisant des troubles légers hypothalamiques ; le processus a évolué de façon centripète.

On peut prévoir que le syndrôme chiasmatique se précisera, entraînant une baisse de l'acuité visuelle du côté atteint. L'apparition de crises d'hypertension intra-cranienne obligera à pratiquer une trépanation décompressive en attendant l'extension au plancher du troisième ventricule et la mort consécutive.

Les injections d'eau d'Uriage

Cette eau est isotonique et aseptique au griffon ; elle réalise le sérum de Hayem avec 6 grammes de chlorure de sodium par litre. Les injections peuvent se pratiquer dans les muscles et dans les veines.

P. Jourdanet recommande (*Gazette Médicale de France*, 15 janvier 1940) une série de 20 à 25 injections de 10 à 20 c. c. dans tous les cas fébriles de rhumatisme chronique.

Varia

Chez tout enfant dont l'état de santé laisse tant soit peu à désirer, explorons soigneusement le système lymphatique (E. Aubertin, de Bordeaux).

Il n'y a pas de doute que le jour où nous saisirons aussi complètement le facteur terrain que nous comprenons aujourd'hui le facteur microbien, nous aurons réalisé un progrès aussi important que celui qui fut réalisé par les découvertes bactériologiques (P. Woringer, de Strasbourg).

J. Lafont.

REVUE DE PRESSE ÉTRANGÈRE

La symptomatologie d'emprunt des néoplasmes pulmonaires

René Burnand attire l'attention sur le fait que la symptomatologie des néoplasmes pulmonaires est très souvent une symptomatologie camouflée ou une symptomatologie d'emprunt (*Revue Médicale de la Suisse romande*, 25 janvier 1939) ; un cas personnel est très significatif à cet égard.

Au point de vue clinique il y eut des symptômes constants : température irrégulière, légèrement subfébrile ; toux banale, expectoration parfois banale, parfois accompagnée d'hémorragies bronchiques ; signes catarrhaux localisés au niveau des régions hilaire et sous-hilaire, perceptibles à l'ausculta-


FLUXINE
BONTHOUX
circulation du sang

tion postérieure à gauche comme à droite. Les accidents intercurrents furent : broncho-pneumonies banales à deux ou trois reprises avec soupçon d'abcès ; pleurésie purulente localisée initialement à la plèvre diaphragmatique et succédant à des accidents hépato digestifs dus à une intoxication alimentaire reconnue.

Rien dans ce tableau clinique, dont l'auteur a pu observer les phases et les complications à loisir durant trois années, n'eût permis de soupçonner, à plus forte raison de diagnostiquer l'existence d'un carcinome, si la répétition des hémorragies bronchiques n'avait incité à faire examiner à plusieurs reprises par l'endoscopie les voies bronchiques et si, en fin de compte, ce mode d'investigation n'avait permis de déceler le bourgeon épithéliomateux.

Les données de la radiologie ne furent pas plus décisives. Les opacités hilaires, sous-hilaires, juxta-hilaires subirent des variations déconcertantes, tantôt s'étendant vers le centre du poumon, tantôt gagnant la base. En réalité, le cours de la maladie, envisagé à la lumière des constatations anatomiques, montre clairement que ces opacités ne représentaient nullement l'image du néoplasme lui-même, mais qu'elles dépendaient uniquement des phénomènes de congestion, d'atélectasie ou d'hépatisation pulmonaires surajoutés.

La diphtérie des vaccinés

F. et A. Parisel-Leclercq, de Bruxelles, rapportent (*Scalpel*, 13 janvier 1939) deux cas de diphtérie survenue chez des sujets vaccinés par l'anatoxine de Ramon ; l'évolution en fut heureuse, mais dramatique.

La question principale, que soulève la relation de ces deux cas, est la suivante : En présence d'une angine suspecte de diphtérie, faut-il tenir compte du fait que le sujet a été vacciné pour ne pas faire de sérum antidiphtérique ? Certainement non.

Sachant que de 1 à 5 % des sujets vaccinés par trois injections correctement faites d'anatoxine ne sont pas immunisés par cette méthode, il ne faut pas considérer la diphtérie des vaccinés comme un « scandale ».

Le col de l'utérus

Selon De Snoo, d'Utrecht (*Bruxelles Médical*, 21 janvier 1940), une des causes les plus importantes de la différence des durées de la grossesse des mammifères et de celle des didelphes provient de la différence du col utérin chez ces deux espèces.

La grossesse des didelphes a une durée d'une à trois semaines et les petits, qui ont une longueur de 2 à 3 centimètres seulement, vont dans la bourse ; là ils sont nourris et la bourse remplace la matrice.

Alors, grâce à l'appareil clôturant du cervix, la grossesse des animaux mammifères pouvait durer plus longtemps et, à cause de cela, les jeunes mammifères, venant au monde plus vigoureux et mieux développés, pouvaient supplanter les didelphes.

Et, pour prouver que les didelphes ont bien été les victimes des mammifères, l'auteur rappelle que c'est en Australie seulement, où à l'origine il n'y avait pas de mammifères, que les didelphes ont pu se maintenir.

La prescription des sulfamidés

Dans les affections streptococciques, il faut éviter quatre erreurs de prescription des sulfamidés, comme le montre bien W.-R. Snodgrass dans le *Practitioner* (janvier 1940).

1° Les sulfamidés sont prescrits sur des données cliniques insuffisantes.

L'enthousiasme est grand en faveur des sulfamidés à la ville comme à la campagne et tout malade, qui présente un mal de gorge persistant, une élévation prolongée de température ou une infection évidente, que la cause soit évidente ou non, est certain de ne pas échapper au moins à une dose ou deux. On dit bien qu'une telle pratique est inoffensive et qu'il est préférable de ne pas laisser le champ libre au streptocoque ; toutefois le sujet reste exposé aux effets toxiques. On a tendance à différer les recherches permettant de déterminer l'agent causal et d'appliquer un traitement plus approprié. Il est indiqué de faire le diagnostic positif de l'infection streptococcique ; dans le doute on emploiera les sulfamidés, mais ce sera faute de mieux. Dans tous les cas où le diagnostic bactériologique n'a pas été pratiqué, le 693 représente le meilleur produit.

2° Les sulfamidés sont prescrits à dose trop faible et trop peu de temps.

On redoute trop souvent les complications toxiques et on doit avoir présente à l'esprit la notion de la dose et du temps. Les sulfamidés sont rapidement absorbés et éliminés, il faut donc les administrer à intervalles réguliers si l'on veut obtenir une concentration sanguine appropriée. L'intervalle de quatre heures paraît le plus indiqué. La dose optima sera maintenue pendant cinq, sept et même dix jours ; on se gardera d'interrompre la médication dès que les manifestations aiguës cesseront, pour éviter des rechutes qui remettraient tout en question. Il suffit alors de diminuer les doses et de les espacer ; l'intervalle de six heures semble recommandable. Quoi qu'il en soit, on ne doit pas prescrire les sulfamidés plus de quinze jours de suite ; un repos de deux à quatre jours est généralement suffisant pour permettre de reprendre la médication.

3° On néglige les précautions contre l'intoxication.

L'important est de surveiller l'intestin et d'éviter aussi bien la constipation que la diarrhée. Les laxatifs seront choisis avec soin : les solutions salines doivent céder la place à la paraffine, à la magnésie, au cascara. On surveillera l'apparition de la cyanose et on la combattra souvent efficacement avec la prescription de pilules de bleu de méthylène ; la température sera suivie avec soin ; la moindre élévation a sa valeur. Dans la plupart des cas, une réduction des doses permet de poursuivre le traitement.

4° La prescription des sulfamidés n'est pas tout.

La prescription automatique des sulfamidés ne représente pas toute la thérapeutique antistreptococcique. L'évacuation du pus et le drainage sont de puissants facteurs de guérison. En cas de septicémie l'emploi du sérum antistreptococcique paraît justifié et, dans bien des cas, les petites transfusions auront des résultats heureux.

J. Lafont

ECHOS & GLANURES

Loué par ceux-ci, blâmé par ceux-là...

Les médecins mobilisés et les poètes. — *Extrait d'un article de M. J. Bercher* (LA PRESSE MÉDICALE, 27-30 mars 1940) :

.....Bien sûr tous les poètes ne sont pas égaux en ce pouvoir de nous relier à l'univers mystérieux et de nous charmer par les sonorités verbales. Pour éprouver cette magie, on peut se mettre en mémoire quelques vers d'Alfred de Vigny, quelques pièces de Baudelaire, et surtout les poésies de Gérard de Nerval et enfin les œuvres de ces poètes « adamantins » : Stéphane Mallarmé et M. Paul Valéry.

Mais tous les hommes non plus ne naissent pas doués de la même sensibilité musicale, ni de la même sensibilité poétique. Et de même que l'on peut n'aimer point d'emblée J. S. Bach ou C. Debussy, ainsi on peut demeurer un temps réfractaire à l'enchantement poétique de A. Rimbaud ou de G. Apollinaire. Le lyrisme français est heureusement assez riche pour que chacun puisse trouver, par quelques œuvres, les satisfactions spirituelles et les émotions qui lui conviennent et l'enrichissent. Et comme à lire les poètes, la sensibilité poétique se développe, se fait plus subtile, il advient qu'avec l'âge, le goût se modifie, et l'on peut très bien, passée la cinquantaine, ne plus comprendre quel plaisir, jeune, on trouvait à lire tel poète ; et au rebours lui préférer tel autre jusqu'alors peu prisé. Si à tout âge les poètes ont leur place, chaque âge a ses poètes. Aucune liste ne saurait donc être dressée qui satisfasse tous les goûts.

Chacun de nous aux armées, selon son tempérament et sa culture, peut-être même selon les saisons de l'année, remplit le fond de sa cantine de manière à avoir partout sous la main ces quelques poèmes qu'il ne se lasse pas d'entendre. Plus que tout autre, en effet, le médecin mobilisé a besoin de s'évader de temps en temps des préoccupations de l'actualité et des soucis du métier. Plus que tout autre, il doit chercher à se réserver un trésor de joie pour pouvoir la répandre autour de lui. Alors qu'il écoute et redise le chant des poètes qu'il aime.

Cil qui chante, soi-même enchante.

Edouard Branly, collaborateur de l'Ecole de Psychologie. —*Le Docteur Courtois rappelle* (BULL. DE L'ECOLE DE PSYCHOLOGIE, mars 1940), *la collaboration qu'Edouard Branly apporta à l'Ecole de Psychologie* :

Lors de la création de cette Ecole en 1889, Branly qui, à son titre de docteurs ès science, joignait celui de docteur en médecine, vint se ranger au nombre des collaborateurs du Docteur Bérillon, auquel il fut toujours uni par les liens de la plus fidèle amitié.

Dans la notice sur l'Institut psycho-physiologique (Ecole pratique de Psychothérapie et laboratoire de Psychologie) le nom de Branly figure comme chef de travaux physiques. Dans cette clinique de la rue Saint-André-des-Arts où tant de médecins et d'étudiants sont venus s'initier aux études de la psychologie appliquée, il vint régulièrement pendant de longues années, portant le tablier des assistants, soigner les malades par les méthodes de la psychothérapie.

Avec toute la profondeur d'un esprit qui saisissait les relations intimes de l'émetteur et du récepteur, il mettait les activités thérapeutiques en résonnance affective avec le patient. Il était de ceux qui comprennent l'influence utile exercée par une présence réconfortante sur un être en état de réceptivité.

A l'heure où le radio-conducteur de Branly a donné tous ses prodigieux effets dans la simplicité effective des communications ondiques à grande distance, il est permis de demander la même sincérité d'application dans la psychothérapie dont Branly avait si bien compris l'importance.

Entraîné dans une passionnante recherche physique, il a envisagé avec autant d'intérêt l'activité émettrice d'une pensée pénétrante sur une pensée réceptrice. Cette constatation journellement observée par lui dans les traitements du Docteur Bérillon n'a pas été étrangère, suivant sa propre appréciation, dans nos entretiens à la clinique à l'élaboration de la découverte de la conductibilité électrique discontinue.

Cette analogie des phénomènes physiques et des phénomènes psychologiques, a été exposée par lui dans plusieurs lettres au Docteur Bérillon et dans la *Revue de l'hypnotisme*, de février 1898 sous le titre : *Assimilation de la conductibilité nerveuse à la conductibilité électrique discontinue.* Un exposé en fut donné par le Docteur Tison père, dans l'*Actualité médicale*, du 15 décembre 1897, d'après des notes remises par le Professeur Branly.

Guillaume II, par Maurice MURET. Un volume in-18 de 360 pages. Prix : 25 francs. (Collection les grandes Etudes Historiques). Librairie Arthème Fayard, 18-20, rue du St-Gothard, Paris (XIVe).

Riche en anecdotes révélatrices, à la fois divertissantes et d'un sens profond, cet ouvrage de M. Maurice Muret est aussi un grand livre d'histoire.

Tous les secrets — quelques-uns scandaleux — du règne du dernier Kaiser (cette « Pétaudière impériale »), tous les dessous de la marche à la guerre, de la catastrophe, de la fuite et de l'exil, y sont mis dans une lumière, qui fait de ce livre une biographie définitive. L'on y voit que M. Maurice Muret connaît à fond l'Allemagne impériale et les incorrigibles Germains.

Le Gérant : Dr Victor GENTY

Clermont (Oise). — Imp. Thiron et Cie

68e ANNÉE LE NUMÉRO : UN FRANC N° 19-20 — 11 MAI 1940

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE PARAIT LE SAMEDI

ADMINISTRATION

Dr Victor GENTY
8, Rue Perronet, PARIS-VIIe
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS
Avec le SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ

France et Colonies . . . . 30 fr.
Etudiants . . . . 15 fr.
Belgique . . . . 60 fr.
Etranger { 1re zone . . . . 80 fr.
{ 2e zone . . . . . 100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical*, Paris 357-81
R. C. SEINE 685 595

Pour tout changement d'adresse, joindre la bande et 2 francs

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908 ; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

SOMMAIRE

NOUVELLES

FACULTÉS. ÉCOLES. ENSEIGNEMENT

***Faculté de Paris*. — Thèses de médecine**. — 29 avril M. BUGAUD : Sur un cas de cancer duodéno-vatérien chez une femme de 25 ans. — M. GUYADER : Les mauvais pneumothorax. Entretien. Dangers. Améliorations. Callapsothérapie de substitution. — M. POVADA-ESTRADA : Contribution à l'étude bactériologique et radiologique de la tuberculose pulmonaire traitée par le pneumothorax thérapeutique depuis plus de cinq ans.

30 avril. — M. COUDERC : Contribution à l'étude de l'évolution du thermo-climatisme militaire. — M. NGUYEN-DUY-MUON : Contribution à l'étude du déficit des alcooliques chroniques. Le déficit affectif. — M. ROUSSEAU : Conceptions actuelles sur les infantilismes.

1er mai. — Mlle SZEZESNIAKOWSKI : La radiothérapie du sympathique dans les arthrites. — M. NICOLAÏDOS : Le traitement du delirium tremens par le bromure de magnésium. M. DUPONT : Tuberculose trachéo-bronchique ulcéreuse cliniquement primitive.

7 mai. — M. PECHER : Système nerveux central et éléments figurés du sang. — M. MEZEI : Jean-Jacques Rousseau. Etude médico-psychologique. — M. ALOULOU : Contribution à l'étude de la thérapeutique sulfamidée en médecine infantile. — M. COMBES : L'ophtalmie sympathique et la guerre.

8 mai. — M. HANOUN : Du thrombus pédiculé du vagin. — M. QUINTESCO : Sur l'un des mécanismes de la mort par hémorragie : l'anémie globulaire. — M. ALLAIN : Les entérocolites segmentaires sténosantes hypertrophiques. — M. CHEVALLIER : Contribution à l'étude des résultats éloignés de la phrénicectomie.—M. BRIATTE : Contribution à l'étude du rôle de l'azotémie dans les accidents de la diphtérie maligne. — M. GONFROY : La tuberculose des femmes castrées.

9 mai. — M. TZANCOFF : Essai d e conception de la valeur de la réaction de Chick. — M. VANDERMARLIERE : Comportement des réactions sérologiques de la syphilis au cours de la sulfamidothérapie de la gonococcie. — Mlle HALLOUIN : Traitement de la blennorragie féminine par les injections intra-musculaires de 693 injectable (soludagenan). Traitements locaux des bartholinites, skénites et urétrites par injections locales de soludagenan. — M. MADY : Contribution à l'étude des thérapeutiques psychiatriques : l'insuline et le cardiazol dans les psychoses autres que la tchizophrénie. — M. STERN : Le syndrome hallucinatoire post-confusionnel.

SERVICES DE SANTÉ

Service de Santé. — ACTIVE : Le médecin Colonel Liegeois, Aide Major général du Service de Santé, est promu Médecin Général.

RÉSERVE : Snot promus pour prendre rang du 25 mars 1940 :

Au grade de médecin colonel, MM. les médecins lieutenants-colonels Billet (Henri-Charles-Marie-Louis), Voivenel (Paul), Huleux (Raoul-Alexandre-Gaston).

Au grade de médecin lieutenant-colonel, MM. les médecins commandants Alglave (Paul-Romain-Théophile), Garipuy (Léopold-Louis-Robert), Charrier (Gaston-Jules), Duperié (Alfred-Raymond-Georges), Livon (Jean), Arnaud (Louis-Antoine-François), Millet (August -Henri), Ferrari (François-Xavier-Edouard), Poulhès (Antoine), Barre (Alexandre-Jean), Guerrier (Célestin-Octave-Pierre-Paul), Roubier (Charles-Jules-Marius), Bremond (Maurice-Henri), Modot (Henri-Esmond), Houchard (René-Louis-Constant), Margarot (Paul-Jean-César), Merle (Emile-Paul), Picot (Gaston-Charles-Antoine), Tartavez (Albert-Jean), Lacoste (Charles), Mouzels (Joseph-Victor-Paul), Dumas (René-Louis-Charles), Laquet (André-Léon-Henri), Senlecq (Louis-Noël-Joseph-Marie), Jausion (Hubert-Marie-Gérald), Aubriot (Paul-Emile-Emmanuel), Loubat (Guillaume-Etienne), Welsch (René-Marcel), Lacassagne (Jean-Antonin-Joseph-Raoul), Fauré (Jean-Jacques-Alphonse), Vauvray (Henri-Albert). Lapeyre (Noël-Jacques-Victor), Richet (Charles), Halphen (Paul-Emile-Julien), Fotherat (Gabriel-Edmond-Henri), Teulières (Maurice), Laffont-Lacrampe (André-Simon-Barthélemy), Baumel (Paul-Jean-Léon-Etienne), Tourneux (Jean-Paul), Monges (Jules-Joseph-Marie), Terracol (Théodore-Jean-Yves-Joseph), Kuss (Georges-Edouard), Rebattu (Jean-Louis), Courty (Louis-Alphonse-Marie-Joseph), Nicaud (Paul-André), Meurisse(Henri-Emile-Albert).Simonin(Camille-Léopold), Weissenbach (Raymond-Joseph-Emile), Bonnet (Paul-Louis-Joseph), Michel (Alphonse-Marius-Lucien), Vayssiére (Emile-Adrien-Clément), Watrin (Jean-Gaston-Jules) Duhôt (Emile-Louis-Jean), Noël (Robert), Vignes (Auguste-Henri), Nattan-Larrier (Louis-Adrien-Albert), Folliero de Luna (Charles), Carrieu (Franck-Jean-Marcel), Moiroud (Pierre), Strohl (André), Gelma (Eugène), Gautier (Eugène-Louis), Bloch (René-Georges), Maurer (André-Henri-Louis-Raphaël), Métivet (Gaston-Emile-Ernest), Rouget (Marcel-Jean), Ramadier (Alexandre-Frédéric-Florent-Jacques), Cottenot (Paul-Henri), Cordier (Victor-Joseph-Edmond). Castel (Victor) Brodin (Paul-Léon), Toulant (Pierre-Florent-Marie), Macquet (Pierre-Anatole-Alexandre), May (Etienne-Félix-Emmanuel, Leveuf (Jacques-Barthélemy), Moulonguet (Pierre-André), Sézary (Albert-Jean-Antoine), Quentin (Arthur-Marie).

Au grade de médecin commandant, MM. les médecins capi-,

taines Buc (Georges-Henri), Blanquart (Auguste-Albert), Piétri (Pierre-Jean-Marie), Fournie (Louis-Albert), Fournioux (Eugène-Henri-Albert), Perrens (Charles-Dominique-Jean), Convers (François), Vicherat (André), Barrière (Antoine-Louis-Théophile), Sabadel (Marc), Bolot (Louis-Emile-Constant), Brunel (Jules), Poli (Barthélémy), Solacroup (Alfred-Jean-Baptiste), Carrade (Félix), Damade (Edmond-Marie-Joseph-René), Rançon (Marcel-Yvon), Chalon (Georges-Edouard-Léon), Granel de Solignac (Louis-Marcel-François), Meynadier (Maurice), Perret (Joseph-Louis), François (Paul), Jaubert de Beaujeu (Auguste-Hyppolite), Vincent (Louis-Charles), Chauvin (Emile), Baron (Lucien-Marie-Alexandre), Faligant (Simon-Charles-Louis), Pruvot (Paul-François-Henri), Arsollier (Jean-Pierre-Henri), Ginestet (Léopold-Julien-Charles), Chaubet (Paul-Clément-François), Maillet-Guy (Jules-Alexandre), Gaudin (Charles-Eugène), Carbillet (Maurice-Joseph-André), Douriaux (Maurice-Pierre), Caloni (Auguste-Michel-Ernest), Bouquet (Henri), Blanc (Raoul), Duclos (Henri-Léon-Joseph), Richard (Georges-André), Balland (Marcel-Jules-Eugène-Octave), Chatelin (Jean-Charles), Perichon (Jean-Baptiste-Albert-Marie), Mippert (Marc-Emile-Léon), Delattre (Edmond-Louis-Raoul), Sigaux (Francisque-Joseph), Schwabb (Roger), Le Paumier (Jean-Ferdinand), Ferrand (Henri-Georges), Bellocq (Bertrand-Philippe), Truffert (Paul), Hanriot (Armand-Camille-Louis), Tzanck (Arnault), Auban (Pierre-Sylvestre-Marie-Anne), Mattei (Charles-Félix-Antoine), Duby (Louis), Laville (Paul-Louis-Pierre), Blanc-Perducet (Marcel-Antoine-Eugène), Laurent (Charles-Victor-Marie-Michel), Baudin (André-Clément-François), Nalin (Charles-Joseph-Bernard), Portes (Antoine-Félix-Marius), De Vernejoul (Jean-Louis-Etienne-Robert), Cathala (Jean-Henri), Louart (Marcel-Gustave-Joseph), Marquezy (Robert-Alexandre), Debray (Maurice-Charles-François), Jacotot (Paul-Antoine), Lefebvre (Charles-Henri-Marie-Joseph) Rigaud (Pierre-Louis), Tapie (Jean-Maurice-Alfred), Hamant (Aimé-Julien), Despin (Jean-Bernard-Raoul), Sedan-Miegemolle (Jean-Adelson-François-Hippolyte-Marie), Petit (Fernand-Marius-Joseph), Hagueneau (Jacques), Stilmunkes (André), Mouquin (Marcel-Charles), De Gennes (André-Lucien), Janet (Henri-Paul-Georges), Beauvieux (Martial-Jérémie-Charles-Eugène), Boularan (Jean-Paul-Louis), Casablanca (Jérôme-Louis-Ignace-Philippe), Massière (Roger-Marius-Benjamin), Canebier (Jules-Louis-Jean), Vigne (Paul-Louis), Baudot (Auguste-Pierre), Giraud (Marie-Antonin-Louis-Marcel), Huguet (Jules-Félix-Jean), Doumer (Edmond-Emmanuel-Joseph), Senevet (Georges-Louis-Sicaire), Laurentier (Charles-Etienne-Joseph), Bollack (Meyer-Jacques), Bergier (Emile-Paul-Gabriel), Florence (Gabriel-Jean-Marie), Guilleminet (Maurice-Emile-Grégoire), Lelong (Marcel-Eugène-Paul), Barbier (Léon-Marie-Eugène), Arnaud (Simon), Drouet (Paul-Henri-Louis), Vallery-Radot (Joseph-Louis-Pasteur), Richard (Armand-Pierre-Louis-Joseph), Delas (René-Pierre-Louis), Rouquet (Jean Etienne-Fulcran), Keller (Charles-Hugues-Nicolas-Raymond), Rachet (Jean-Pierre-Charles), Jacquelin (André), Veil (Prosper), Gastinel (Pierre-Marie-Henri), Lavier (Georges-Victor-Dionys), Leroux (Paul-Henri-Roger), Piot (Etienne-Marie-Jean), Piquet (Jean-Charles), Baylac (Jean-Robert-Joseph), Thomas (Charles-François-Xavier-Joseph), Yacoel (Joseph), Cornil (Lucien-Louis), Sabadini (Léonce-Léonard-Constantin-Antoine), Bernard (Etienne-René), Houel (Jean-Edouard-Ernest), Portes (Louis-Marie-Joseph), Carrie (Marie-Charles-Pierre), Desaux (Alfred-Auguste), Colldecarrera (Jean-Joseph, Joachim), Muller (Maurice-Henri-Alfred), Sarrouy (Charles-Jules-Victor), Joannon (Pierre-Gabriel), Lian (Camille-Constant), Buquet (André-Marie), Cousin (Georges-Lucien-Paul-Constant), Pollet (Léon-Louis-Joseph).

Au grade de médecin capitaine, MM. les médecins lieutenants Funel (Paul-Louis-Joseph-René), Girardot (Edouard-Michel-Ange), Robert (Félix-Louis-Aristide), Page (Yves-Marie), Gougeon (André-Ambroise-Marie), Nuytten (Jean-Robert-Marie), Verdun (Maurice-Marie-Léon), Verdier (Jean-Elie), Couzinet (Irénée), Merot (Pierre-Charles), Jennesseaux (René), Duclos (Charles-Jean-Mathieu), Breynaert (Pierre-Auguste-Marie), Astier (André-Emilie), Bocage (André-Edmond-Marie), Dayet (Jean-Gustave-Aimé), Coffin (Henri), Lavigne (Léon-Joseph-Aimé), Bompoint (René-Louis-Etienne), Vacher (Marie-Aimé-Jules-Albert), André (Albert), Petit (Armand), Philip (Jean-Paul), Gatau (Henri-Simon-Joseph), Chaix (André-Edouard-Pierre), Boisselet (Auguste-Marie-Antoine-Fernand), Dayras (Maurice-Auguste-Jean), Borrien (Henri-Emile-Clément), Violet (Jacques), Mercier (Fernand-Léon), Regaudie de Gioux (Martial-Antoine), Doneche (Léon-Robert), Mazzoleni (Pierre-Albert-Alfred), Louyot (Jean-Jules-Marie-Paul), Arraudet (Bernard-Joseph), Alsac (Pierre-Paul-Clément), Vaïsse (Marcel-Romains), Gruny (Eugène-Louis-Célestin), Lebeau (Pierre-René-Laurens), Cornilus (Jean-Fidèle-Firmin), Robin (Gilbert-Claude-Alphonse), Rust (Ignace-Joseph), Meyer (Paul-Vincent-Ernest), Vellinger (Jean-Nicolas-Charles), Leuffen (Albert adolphe), Lebout (Louis-Marie-Paul), Laurens (Etienne-Paul), Eylaud (Jean-Etienne), Triaire (Raymond-Charles), Gachot (Frédéric-Edouard), Robinet (André-Louis-Eugène), Schaller (René-Emile), Wilhelm (Théodore-Jean-Marie), Doizy (Yves-Emile-Eugène-Edmond), Bernardin (Jean-Emile-Marie), Dubedat (Léon-Henri-Marcel), Colonna (François-Mathieu), Perrin Julien-Charles), Dugast (Alexandre-Paul), Cambon (Pierre-Emile-Marcel), Kreis (Philippe-Jules), Blanc (Henri-Eugène-Vincent), Colmez (Raymond-Charles-Marie), Besson (Albert-Louis Henri), Giraud (Robert-Gaston), Huguenet (Maurice-Sainte-Marie), Hutt (Benjamin-Charles-Edouard), Dufeste (Louis-Georges-Désiré), Gir (Pierre-Jean-Edouard), Karch Paul-Emile-Joseph), Danlaud (Roger), Pruvost (André-Gérard) Nouviale (Lucien-Germain), Cosman (Adrien), Magnol (Camille-Ferdinand), Delcstre (Joseph), Mazet (Georges-Félix-Auguste), Morisset (Jean-Emmanuel-Paul), Auzimour (Jules-Joseph) Constant), Daviot (Narcis-André), Robin (Joseph-Ernest-Marie-Dhers (Victor-Henri), Gardère (Henri-Charles), Longchampt (Jean-Emile), Ramanory (Eugène-Dominique-Jean-Marie), Mathieu (Alexandre-Dominique-Pierre), Alibert (Pierre-Marie-(Auguste), Gerbaut (Michel-Joseph-Pierre), Audubert (Marie-Félix-Elie), Gallot (Jean-Louis), Benoit (Louis-Marcel-Alexis), Thibault (Raymond-Georges-Claude), Cabrolier (Paul-Jean), Benazet (Pierre-Henri-Marcel), Montastruc (Jean-Dominique-Marie-Théophile), Peuch (Jules-Raoul-Ernest), Boutet (Jean-éFrançois-Ernest), Baron (Raymond-Franck-Marie), Fauquet (André-Marie), Serrero (Raoul-Saül), Cahn (Roger-Isaac), Durville (André-Philippe-Edmond), Achard (Emile-Constant-Paul), Darquier (Jean), Armingeat (Jean), Munch (Jean), Chabrun (Jean-Marie-Ernest), Gerling (Léon-Joseph-Gaston), Marchand (Jean-Marie), Bergez (Marcel-Henri), Franck (Henri-Robert), Desprès (André-Joseph), Subileau (Jean-Michel),

Raux (Louis-Aimé-Maximin), Paufique (Louis-Gentil-Martial-Philippe), Brenckminn (Ernest-Guillaume), Sallé (Marcel-Jean-Louis), Boulan (Jacques-Edmond-Ernest-Victor), Arviset (Jean-Etienne), Bried (François-Joseph-Julien-Marie), Paupert-Ravault (François-Louis-Pierre), Baron (Pierre-Constant-Rigobert), Dereu (Charles-Henri-Joseph), Florentin (Pierre-Raymond-Marie-René), Daumas (André-Joachim), Picquet (Paul-Louis-Alexis-Fidèle), Marsal (Pierre-Joseph-Armand), Simon (Marie-Jacques), Reboul (Jean-Noël-Joseph), Beylot (Pierre-Auguste-Joannès-Mathieu), Boutitie (Jean), Barreau (Jean-Auguste-Henri), Robert (Paul-Ernest-Marie), Reny (Jean-François), Mahon (Raymond-Pierre), Ribat (Gaston-Elie-Faustin), Lecœur (Pierre-Alexandre-Eugène), Roche (Jean-Casimir Henri-Hilaire), Tisseau (Pierre-Jacques-Henri), Faugon (André-Joseph-Georges), Wibaux (Raymond-Alphonse-Charles), Maglioli (François), Bonnamour (Lazare-Adrien-Ferdinand), Sardinoux (André-Paul), Tarterat (Jean), Esticnny (Edouard-Aristide-François), De Roissard de Bellet (Georges-Etienne), Astruc (François-Antoine-Paul), Curtat (Paul-Marius), Marill (René Jules-Maurice), Lassalle (Henri-Léon-Xavier), Vibert (Julien-Paul-Jacques), Maronneaud (Pierre-Louis), Djian (Félix-Georges), Roesch (Jean), Desmidt (Paul), Camus (Victor-Louis-Joseph), Clément (Jean-Bernard-Maurice-Joseph), Van dendorpe (François), Vaudiaux (Pierre-Lucien), Lebanc (Lucien. Auguste), Gibert (Auguste-Georges), Gonon (Jean-Léon), Audouin (Jean-Pierre-Marie-François), Conneau (Jean-Joseph-André), Baudry (Georges-Maurice), Bernard (Georges-Joseph),

Le Genissel (Maurice-Louis), Haushalter (Léon-Marie-François), Kaufmann (Robert-Simon), Quemar (Jean-Joseph), Tillier (Henry), Tonnel (Maximilien-Jules-Eugène), Martin (Paul-Auguste-Hubert-François), Scurdille (Gabriel-Pierre-Victor),

Carré (Jean-Robert), Dupouy (Jean), Chaninel (Camille-Jules Eugène-Paul), Mayer (Mauriee), Lapeyre (Antoine-Marc-Félix), Collesson (Louis-Gustave-Marie), Imbert (Pierre), Desloges (Marie-Emile-Robert), Dupré (Léon), Gautier (Eugène-François), Leclair (Georges-Jean-Louis-Xves), Zadoc Kahn (Roger-Bertrand), Regad (Léon-Jean), Guérin (Paul-Marie), Sackoun (Moïse-Désiré), Grisez (Charles-Lucien), Baudoin (Jean), Fabre (Jean-Abel-Jérôme), Rouvière (Armand-Ulysse), Nicolaï (Paul-Clément), Le Guet (Maurice-Joseph), Pelloux (Charles-Antoine Pierre), Stieffel (Roger), Ducoudray (Jean-Raymond-Lucien), Patoir (André-Louis-Gérard), Lhonneur (Pierre-Marie-Regis), Defaix (Louis-Marie-Joseph), Badaroux (Achille-Privat-Fulcran), Vialle (Jean-Georges-Marie), Bech (Armand-Auguste-Joseph), Blanc (Camille-Mathieu-Jean), Cabantous (Jean-Léon), Poinot (André), Heim de Balsac (Raymond-Pierre-Léon), Rogier (Pierre-Alfred-Sosthène), Zettel (Charles-François-Xavier), Basseres (François-Jean), Bacou (Paul-Léo-Joseph-Abel), Puech (Germain-Noël-Auguste), Blaise (Henri), Bessot (Lucien-Sylvain-Ulysse), D'Aubarede (Hugues-Laurent-Marie-Joseph), Demacon (Henri-Edouard-Alexandre), Bompart (Henri-Marie), Bettinger (Etienne), Mirallié (Charles-Léon-Jean), Doghon (André-Henri), Ginglinger (Albert-Emile), Limal (André-Marie-Ferdinand-Léon), Colonieu (Georges-Lucien), Cabarrou (Jean-Antoine-Ferdinand), Labro (Léon-Jean-Marius), Bierent (Pierre-Léon), Bournoville (Pierre-Jules-Emile) Sthal (Jules), Baude (Eugène-Louis-André), Astrue (Robert-Jacques), Isemein (Léon-Marius-Désiré), Lagarde (Jacques-Henri-Albert), Valat (Georges-Jean-Paul), Mailhe (Dominique-Jean-Louis-René), Ducas (Paul-Michel), Rouques (Pierre-Jean-Léon), Descomps (Hector-Henri), Guillon (Henri-Aimé-Marie-Abel), Schaller (Marcel-René, Louis-Jean), Busson (André-Claude-Lucien), Couturat (Louis-Pierre), Kessler (Antoine-Guillaume-Georges), Perperot (François-Robert), Jung (Adolphe-Michel), Cazes (Georges-Charles-Jean), Jourdan (Pierre), Decressac (Georges-Frédéric), Tremsal (Jean-Soseph-Marie), Voulmier (Henry-Jean-Joseph), Dalsace (Jean-Charles-Isidore), Poinso (Robert-Joseph), Breton (André-Léon-Eugène), Guichard (Roger-Anatole), Bernex (Jean-Baptiste), Giraud (Marius), Girou (Jean-Marie-Joseph-Edouard-Max), Fayot (Robert-Philippe), Curtillet (Etienne-André-Marie), Lasserre (Joseph-Firmin-Marie), Clément (Raoul-Louis), Achard (Jean-Paul-Louis), Lagèze (Paul-Jules-Marie), Dubarry (Jean-Jacques), Warembourg (Henri-Raoul), Kickel (Jean-Richard), Recordier Antoine-Maurice-Georges), Boulanger (Paul), Jouve (Charles), Jouve (Paul), Goëtz (Albert), Loubeyre (Jean-Baptiste-Louis-Félix), Rimbaud (Pierre-Elphège-Paul), Gelly (Georges-Thomas), Harant (Hervé-Antoine-Joseph-Marie), Subia (Jean-Joseph-Marie-Paul-Guillaume), Berger (Max-Pierre-Montségur), Plasse (Georges-Charles-Marie), Floucaud de Fourcroy (Joseph-Eugène), Liaras (Henri-Louis), Escat (Guy-Maurice-Emile Auguste), Guichard (Albert-Bernard), Martin (René-Henri), Müller (Ernest-Charles), Houzeau (Pierre-Léon), Dor (Jacques-Marie-Félix-Antoine), Audier (Marius-Paul-Louis), Goinard (Pierre-Louis-Marie), Rothan (Frédéric), Schiever (Louis-Eugène-Philibert), Ribadeau-Dumas (Charles-Louis-Marie), Mary (Jean-Joseph-Auguste-Remorin), Pacaud (Jean-Léon-Raoul), Guilhem (Paul-Jean-Léonce-André), Triboulet (Francis-Jullien-Pierre), Tournissont (Marcel-Jules), Géraud (Jean), Dumon (Georges-Marie-Emile-Gabriel), Pons (Henri-Léon-Martin), Fabre (Philippe-Achille-Joseph), Vircnque (Jacques-Charles-Léon), Ettori (Jean-Augustin-François), Roman (Emile-Auguste), Bert (Jean-Marie-Pierre), Decoulx (Pierre) Figarella (Jean-Antoine-Marie), Jourdan (Fernand-René), Lange (Jacques-Alexandre-Raphaël), Raynaudd (Robert-Louis-Georges), Grasset (Jacques-Joseph-Marie), Boudreaux (Jacques), Sarie (René-Antoine Jean-Marie), Tulasne (Robert-Léon), Casiglia (Frédéric-Honoré-Marie-Auguste), Desforges-Meriel (Paul-Aristide), Gosset (Jean-Charles-Antonin), Ducroquet (Marius-Robert-Césaire-André), Klein (Marc-Moïse), Neimann (Natan), Batmale (Paul-Jean).

Au grade de médecin lieutenant, MM. les médecins sous-lieutenants Frost (Henri-François-Ernest-Alfred), Delord (Etienne-Pierre-Marie), Froment (Pierre-Auguste), Blanc (Israël), Lorenzi (Paul-Dominique), Fraiberg (Jacob), Cortial (Pierre-Léon-Jacques), Schermann (Savinien), Papin (Jean), Arsac (Marie-Antoine-Roger), Lugez (André-Henri), Barragan (Edmond-Henri-Jean), Blondeau (Paul-Louis-Jacques), Boucheron (Raymond-Félix-Marie), Schefler (Salomon), Minet (Louis-Pierre-Paul), Massot (Jean-Emile), Gagnepain (Xavier-Jean-Henri-Joseph), Grupper (Charles-Isaac), Duvernay (Roger-Henri-Aimé), Chantala (François-Henri-Jean), Germain (Jules André), Hilzig (Sigmund), Le Coanet (André), Baumeister (Pierre-André-René-Lucien), Dehouck (René-Auguste-Emile), Tetu (René-André), Meir (Lazar), Carrère (Jean-Antonin), Gaudron (Henri-Paul), Steinberg (Robert), Lièvre (Pierre-Gustave), Jacob (Avram), Vigneron (Henri-Adrien), Di Chiara (Jean Armand-Antoine-Emile), Bauer (Jean-Claude), Sacson (Jean-Armand-William), De Alberti (Jules-Séraphin-François),

Durandy (Paul-Adolphe-Emile), Hutinel (Jean-Georges-Ernest) Israël (Jean-Marie), Boulange (Pierre-Maurice), Penet (Alfred-François-Elie), Brudi (Marcel), Cayla (Jean-Paul-Pierre), Fructus (Xavier-Joseph-Marie-François), Martin (Paul-François-Théophile), Thomas (Jean-François-Maurice), Herluison (Henri-Camille), Moisnard (Pierre-Victor), Catteau (André-Cyrille-Marie-Gérard), Colpin (André-Ernest-Emile), Pitie (André-Ernest-Emile), Pitie (André-Raoul), Wolff (Raymond-Gaston), Bosredon (Pierre-Marie-Ernest), Charpentier (Maurice-René), Batier (Jean), Benveniste (Maurice), Dumont (Paul-Urbain-Raoul-Henri), Ducros (Jean-Edmond), Garnier (Elie-Jean-Aurélien), Grand (Jean-Pierre), Jacquemaire (André-Albert-Paul-Alfred), Richard (Jean-François-Alexandre), Cussac (Jules-Eugène-Albert), Colletas (Alfred-Arthur-Roger), Marino (Paul-Louis-Ernest), Ghozland (Lucien-Jacob), Boiseau (Marcel-Maurice), Bernet (Paul-Gaston-Gérard-Narcisse), Perron (Henri), Gues (Albert-Henri-Marius), Krivine (Henri), Mano (Jean-Pierre), Miolane (Joseph-Jean), Noclercq (Edmond-Jean-Cornil), Gervais de Lafond (Georges-Pierre), Reye (Jacques-Charles-Marie), Remieux (Henri-Adolphe-Marie), Lejosne (Lucien-Eloi-Frédéric), Faidherbe (Jean-Marie-Antoine-Joseph).

(*A suivre*, p. 427.)

Société civile des porteurs d'obligations de la Clinique Médicale de Paris

SIÈGE SOCIAL : 6, RUE PICCINI, PARIS

Assemblée générale sur troisième convocation

Messieurs les Porteurs d'obligations de la Clinique médicale de Paris sont convoqués en troisième assemblée de la Masse à la requête de l'Administrateur de la Société civile et du Conseil d'administration de la Société débitrice pour le 1er juin 1940 à 11 h. 30, 9, rue Christophe-Colomb, à Paris ; la deuxième assemblée convoquée pour le 27 avril 1940 à 11 h. 30 à la salle des Ingénieurs civils, 19, rue Blanche, à, Paris n'ayant pu délibérer valablement faute de quorum (1.297 obligations sur 3.522). Cette troisième assemblée délibèrera sur l'ordre du jour suivant qui était celui de la deuxième assemblée :

1° Délibération et vote sur la continuation du fonctionnement de la Société civile des porteurs d'obligations de la Clinique de Paris, conformément à ses statuts, dans les termes de l'article 33 du décret-loi du 30 octobre 1935 ;

3° Modifications des statuts, notamment de l'article 11 ;

3° Remplacement de l'Administrateur adjoint décédé ;

4° Délibération et vote sur une convention à passer avec la Clinique de Paris, comportant en particulier ;

a) Suspension du paiement des coupons d'intérêts exigibles le premier novembre mil neuf cent trente neuf, et de tous ceux qui viendront à échéance pendant la durée de la guerre et six mois après le décret fixant la fin des hostilités ;

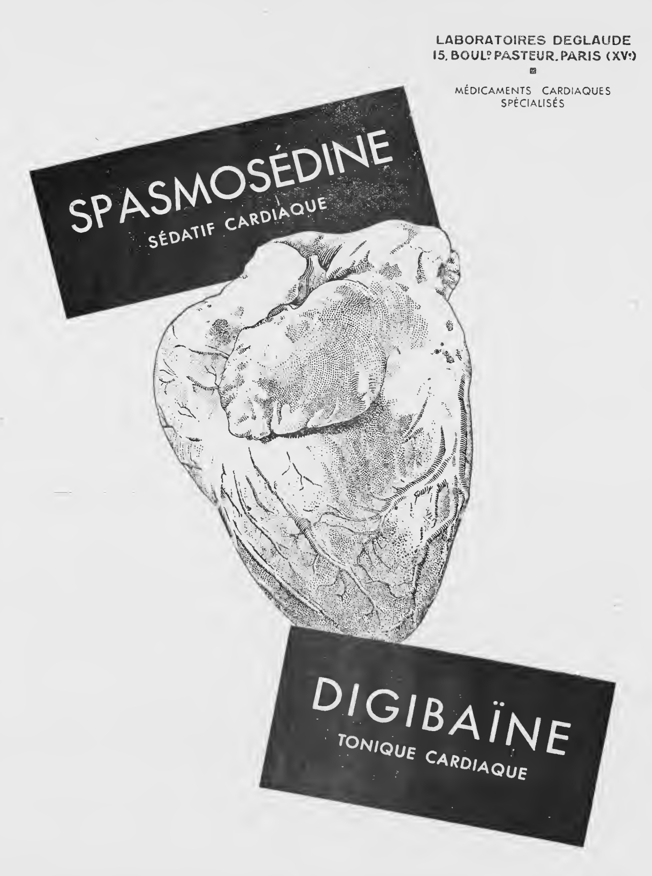
Report de l'échéance de ces coupons à la date de remboursement du principal de la dette ;

b) Suspension de l'amortissement et de tous remboursements d'obligations pendant la durée de la guerre et une période de six mois après le décret fixant la fin des hostilités, le tableau d'amortissement s'augmentant d'autant d'annuités nouvelles à la suite de la dernière.

Pour pouvoir assister à cette assemblée, les propriétaires d'obligations au porteur devront déposer leurs titres, soit au siège social, soit chez un officier ministériel, soit dans une banque ou dans un établissement de crédit de notoriété indiscutable, cinq jours au moins avant la réunion.

Cette Assemblée est convoquée après requête adressée à M. le Président du Tribunal civil de la Seine, le 18 décembre 1939.

L'Administrateur de la Société Civile des Obligations.
Le Conseil d'Administration de la Clinique de Paris.


LABORATOIRES DEGLAUDE
15, BOUL^D PASTEUR, PARIS (XVe)
MÉDICAMENTS CARDIAQUES
SPÉCIALISÉS
SPASMOSÉDINE
SÉDATIF CARDIAQUE
DIGIBAÏNE
TONIQUE CARDIAQUE



DREVILL grav. imp.

TRAVAUX ORIGINAUX

La gastrite des gros mangeurs

Par M. LOEPER et J. BROUET-SAINTON

Il est difficile dans un état gastrique de faire la part du fonctionnel et de l'organique. Entre le trouble de la fonction cellulaire et la toute petite lésion anatomique, il peut y avoir tous les intermédiaires.

Les altérations gastriques produites par les aliments sont bien connues, et on peut en envisager trois variétés principales :

La gastrite par irritation. Gastrite atténuée comme nous l'avons appelée avec Binet dès 1910, causée par des aliments qui sont irritants pour tous : condiments, épices, et dont l'abus aboutit à une gastrite superficielle mais passagère, qui disparaît après la suppression de l'irritant.

La gastrite d'hypersensibilité ou d'intolérance. Certains aliments d'apparence peu nocive : viande de porc, poisson, lait, œufs, déterminent chez certains sujets prédisposés des états dyspeptiques liés encore à une gastrite atténuée.

La gastrite réactionnelle ou hyperplasique. L'abus d'aliments normaux, pris en trop grandes quantités, entraîne une hyperexcitation de l'estomac : d'où hyperplasie de la muqueuse gastrique, hypertrophie de certaines glandes, comme Hayem l'avait déjà démontré chez l'animal.

Ce sont de telles gastrites qu'il nous a été donné d'observer pendant l'autre guerre, durant les années 15, 16, 18, chez les soldats en campagne, et dont nous avons retrouvé peu d'exemples depuis 1919. Il est probable que nous allons observer leur reprise.

Toutes les observations que nous avons recueillies sont semblables.

Parfois il n'existe ni signes fonctionnels, ni signes généraux et seul l'examen systématique du liquide gastrique retiré par tubage peut porter le diagnostic.

Dans la majorité des cas il existe pourtant des signes cliniques dont nous étudierons trois types principaux à l'aide des observations que nous avons recueillies.

a) *Le type dyspeptique* : Un soldat de 26 ans qui a fait six mois de front et a mangé abondamment de la viande en conserve : « du singe » de richesse alimentaire considérable sous un petit volume, est renvoyé à l'arrière parce que, depuis quelques jours, il souffre, dès l'ingestion d'aliments, de brûlures, qui vont parfois jusqu'aux douleurs vraies ; sans régurgitations, sans salivation avec quelques nausées. Cet état persiste pendant une heure et s'apaise, non sans laisser à sa suite à chaque repas une certaine fatigue. Les malaises existent le soir comme le matin. Très rapidement le café, le vin, le sel, à plus forte raison, l'alcool, sont mal supportés et provoquent des contractions pénibles.

b) *Le type simulant une sténose médiogastrique.* L'observation suivante est encore plus suggestive : le malade a le même âge ; il a suivi le même régime. Mais les douleurs n'ont plus le même caractère. Elles ne sont plus immédiates, mais précoces seulement et se *prolongent pendant deux heures.* Ce sont des douleurs vraies, épigastriques, irradiant dans le dos, qui s'accompagnent souvent d'éructations, de régurgitations acides et alimentaires, de salivation assez abondante et aussi de réactions bradycardiques, vagotoniques, comme en témoigne l'exagération du réflexe oculo-cardiaque.

L'examen radiologique met en évidence un étranglement médio-gastrique d'ailleurs variable, sans niche ni rigidité.

Le liquide gastrique retiré par tubage est riche en acide chlorhydrique 1,80 et 2 gr. 90 ; les cellules sont abondantes.

c) *Le type pseudo-pylorique.* Ici les douleurs sont *tardives.* Le malade souffre plusieurs heures après l'alimentation, la nuit comme le jour. Les douleurs sont vives, à type de crampes, irradiant dans le dos et les épaules. Elles s'accompagnent parfois de quelques nausées ou de vomissements très acides. Leur durée est d'une heure et demie. Pendant la crise aucun signe à la palpation.

L'examen radiologique met en évidence un retard de l'évacuation gastrique, qui cède à la belladone, des contractions violentes et des incisures fortes, pas de déformation durable.

Le liquide gastrique est hyperacide ; on note une acidité totale de 3,90. La cytologie du liquide est faite de cellules abondantes, mais parfois aussi d'hématies. Il y a desquamation cellulaire, peut-être hyperplasie mais aussi probablement un peu de congestion de la muqueuse.

En résumé la gastrite des gros mangeurs peut revêtir trois types :

— hypersensibilité,
— spasme médio-gastrique,
— spasme pylorique.

***

L'analyse des symptomes permet une étude plus détaillée.

a) *Les douleurs* sont variables, les unes sont assez frustes, discrètes, caractérisées seulement par une sensation de gêne, de malaise vague ou par des brûlures, les autres sont accentuées, à type de crampes, pouvant aller jusqu'à la douleur vraie se localisant au creux épigastrique ou à l'hypochondre gauche et irradiant dans le dos. Ces dernières sont probablement liées à une zone inflammatoire limitée, plus intense, élective.

Elles peuvent être précoces, semi-précoces ou plus rarement tardives.

Leur durée dans la moitié des cas est assez brève, parfois elles présentent une recrudescence tardive.

Les manifestations douloureuses peuvent donc revêtir des aspects fort dissemblables, d'autant que la plupart de ces malades sont météorisés.

Comme toujours en pathologie digestive l'aérophagie et l'hyperesthésie de l'estomac à la distension gazeuse peuvent masquer la physionomie des manifestations profondes.

Nous avons relevé, d'après un certain nombre de nos observations, la fréquence et l'horaire de ces manifestations douloureuses.

Brûlures : 1/3 des cas ;
Gêne simple : 1/2 des cas ;
Douleurs violentes : 1/6 des cas ;
Douleurs précoces : 1/2 des cas.
Douleurs semi précoces : 1/4 des cas ;
Douleurs tardives 1/4 des cas.

b) *Les vomissements* sont inconstants ; nous les avons observés dans 32 cas sur 80.

Ils ont le même horaire que les douleurs.

Précoces, ils sont alimentaires, et témoignent d'une lésion diffuse.

Semi-précoces ils sont salivaires, et sont en général liés à un spasme de la petite courbure.

Tardifs ils sont quelquefois alimentaires, toujours acides et liés à une atteinte pylorique.

c) *Les hématémèses* sont rares. L'hématémèse vraie est exceptionnelle, car les érosions sont superficielles.

Les hématémèses occultes, c'est-à-dire n'ayant qu'une expression microscopique, ne se rencontrent que dans huit cas sur 80 ; elles sont peut être liées simplement à la fragilité de la muqueuse traumatisée par le tubage.

Le sang est plus fréquemment retrouvé si l'on emploie les réactions chimiques, mais convaincus de leur insuffisance, nous ne tenons compte ici que des examens histologiques indiscutables.

Rappelons en terminant l'étude de ces manifestations gastriques que l'apparition de la douleur et des vomissements à la fin de la digestion témoigne de la prédominance en une zone des lésions de gastrite ; de la *pylorite* en un mot que nous avons décrite en 1919, comme le spasme mésogastrique témoigne d'une localisation de la petite courbure : une *mésogastrite.*

d) *Les troubles intestinaux* sont variables : la constipation est plus fréquente que la diarrhée.

e) *Les troubles de la nutrition générale* sont constants, mais comme il s'agit de sujets fatigués, il est difficile de dire si la lésion gastrique doit être seule rendue responsable de l'amaigrissement.

f) *Les troubles humoraux sont variables,* fréquemment signalés, mais ils peuvent avoir une autre origine : surmenage, intoxication antérieure. On note en général une diminution du calcium sanguin, alors que le phosphore reste normal, une augmentation légère de l'alcalinité sanguine surtout en période digestive ; le taux de la cholestérine peut être augmenté.

g) *La leucocytose digestive* est normale ou un peu accrue.

h) *Les urines sont souvent laiteuses,* comme il arrive chez les gros mangeurs.

L'albuminurie liée à la cause digestive n'existe guère.

L'étude de la *pepsinurie digestive* (Loeper et Bauman) ne nous a pas apporté les précisions que nous en attendions.

i) Nous terminerons cet exposé clinique par *l'étude de quelques réactions à distance* de cet état gastrique.

C'est tout d'abord *la salivation,* qui est fréquente, habituellement plus marquée au début et surtout à la fin de la digestion ; elle est probablement liée à une localisation élective à la petite courbure ou au cardia. Chez beaucoup de nos malades, on pouvait noter une tendance à la *vaso-dilatation* du visage plus marquée en période digestive ; chez d'autres au contraire, de la pâleur plus ou moins accentuée.

La bradycardie est rare, par contre la *tachycardie* est fréquemment notée et, dans cinq cas sur 80, on observait une arythmie extrasystolique en période digestive.

Le *réflexe oculo-cardiaque* se fait plus souvent dans le sens du ralentissement.

L'hypotension artérielle est à peu près constante, chez de tels sujets. Bien qu'il soit difficile de ne pas en faire entrer en ligne de compte la fatigue générale du sujet, l'atteinte de certains appareils glandulaires et plus particulièrement de la surrénale, il nous semble probable que l'hypersécrétion gastrique et l'exagération de la fonction interne de l'estomac sur laquelle nous avons jadis insisté, peuvent également jouer un rôle.

*
* *

Dans l'ensemble, la description clinique n'offre aucune caractéristique spéciale, que faut-il attendre des examens de laboratoire ?

La radioscopie accentue le polymorphisme clinique. Tantôt il s'agit d'estomacs atones, dont les contractions sont lentes, tantôt d'estomacs instables, protestataires, aux contractions marquées, étranglés à leur partie moyenne, dont l'évacuation dans l'ensemble est retardée, les plis de l'estomac sont souvent plus visibles.

Deux éléments capitaux de la gastrite hyperplasique du gros mangeur sont donnés par l'examen du liquide gastrique : *chimisme d'une part, cytologie d'autre part.*

L'étude du chimisme gastrique a été faite dans 135 cas.

Après repas d'épreuve 70 fois *l'acidité totale atteint ou dépasse* 1,50, dans 47 cas, la proportion d'acide chlorhydrique est supérieure à la normale.

L'épreuve à l'histamine n'a pas été pratiquée.

Cette hyperchlorhydrie pre[illegible] toute sa valeur de la constatation de *liquide à jeun* : 72 fois ce liquide est appréciable, 47 fois il dépasse 50 c. c. pour dépasser 8 fois plus de 100 c. c. sans qu'il y ait de signes d'ulcération, de spasme ou de sténose du pylore. L'acidité du liquide, malgré la présence possible de bile dépasse 0,50 dans 17 cas, et 1,50 dans 16. L'acide chlorhydrique libre est supérieur à 0,50 dans 12 cas, supérieur à 1 gramme dans 14.

On trouve parfois, dans ce liquide quelques hématies transformées dont l'existence peut faire discuter la présence d'érosions : il s'agit en général de gastrite surtout hyperplasique, cette gastrite n'allant que bien rarement jusqu'à l'érosion.

Le mucus est en général peu abondant ce qui confirme les différences et l'antagonisme entre l'acidité et le mucus (Loeper et Fau).

Hyperchlorhydrie après repas d'épreuve, sécrétion chlorhydrique à jeun sans rétention sont les deux caractéristique chimique de la gastrite des gros mangeurs.

Nous avons aussi recherché les renseignements que pourrait nous apporter l'étude de la cytologie gastrique pour fixer la nature de cette gastrite. Et ces renseignements sont de première importance.

Nous rappellerons brièvement la technique de cet examen : lavage de l'estomac à l'eau salée, centrifugation de la dernière eau de lavage, recherche des éléments vivants sur lames, en milieu liquide et sans coloration ou après fixation par l'alcool, l'acide osmique ou le formol iodé, coloration par l'hématéine éosine ou le bleu, des éléments desséchés.

Dans ces conditions un estomac normal montre certes des leucocytes, c'est la leucopédèse physiologique (Loeper et Marchal) mais peu de résidus épithéliaux.

Mais dans les cas qui nous occupent apparaissent des éléments épithéliaux fragiles, quelques-uns allongés, d'autres arrondis, rose ou bleu, qui sont plus difficiles à reconnaître après coloration qu'en goutte pendante.

Ils témoignent d'*une gastrite desquamative et hypergénétique.*

D'autre part les leucocytes sont en proportions variables, en général peu considérable. Dans quelques cas pourtant il existe une réaction leucocytaire intense à type de polynucléaires altérés qui traduit un processus inflammatoire probablement sujarouté.

La gastrite hypergénétique des gros mangeurs se trouve donc caractérisée à la fois par ses réactions chimiques et par ses réactions cellulaires : le liquide habituellement acide et hyperchlorhydrique à jeun témoigne du trouble fonctionnel cellulaire ; la présence anormalement abondante de cellules épithéliales témoigne de l'hyperplasie de la muqueuse gastrique ; la présence possible de leucocytes en excès témoignerait d'un processus inflammatoire surajouté.

*
* *

La gastroscopie n'a presque jamais été pratiquée. Pourtant, dans un cas de Montier on note au voisinage de l'antre pylorique, une saillie, une coloration plus accentuée de la muqueuse. Même observation de Lallemand dans un de nos cas.

L'anatomie pathologique de la gastrite hypergénétique n'a jamais été étudiée chez l'homme, il ne s'agit que de lésions passagères guérissant sans séquelles. Cependant nous en avons des exemples chez l'animal.

Par excitation du vague, on a constaté un accroissement des cellules sécrétantes.

L'alimentation riche en viande détermine chez le chien, un accroissement des cellules principales et bordantes ; nous avons tenté d'étudier (Loeper et Verpy) ces lésions chez le cobaye et noté des modifications des tubes qui deviennent plus gros, des cellules qui sont plus nombreuses, des capillaires plus dilatés, mais ces expériences ne purent être longtemps poursuivies car le cobaye soumis à une alimentation carnée meurt assez rapidement.

Retenons enfin qu'Hayem a décrit une gastrite parenchymateuse passagère qui lui paraît correspondre à l'hyperchlorhydrie simple ; il note les modifications suivantes : les cellules

principales sont en nombre accru, tassées les unes contre les autres, déformées par leur pression réciproque, le noyau se divise. Les cellules nouvelles sont plus petites, ont un aspect granuleux, parfois le protoplasme en est vacuolaire.

Les cellules bordantes se multiplient également et s'hypertrophient ; leur contour reste arrondi, mais le protoplasme présente un aspect chagriné, prenant énergiquement les colorants et l'on note une prolifération des noyaux.

Ajoutons qu'on constate la présence de leucocytes intracellulaires.

Il est possible de penser à la localisation élective du processus à une région déterminée de l'estomac : cardia, région mésogastrique. En l'absence de pièces anatomiques on ne peut faire qu'une hypothèse.

De ces différentes localisations seule la pylorite s'individualise cliniquement et anatomiquement (Loeper).

Cet ensemble clinique, cette gastrite hypergénétique est-elle liée à une alimentation intense ? Certainement ; elle s'observe chez les gros mangeurs, et particulièrement chez les gros mangeurs de viande. Mais aussi peuvent se surajouter sans doute l'excès de vin, d'alcool, de tabac qui, pour S. Raleb et Wolff fait des lésions assez importantes au niveau des cellules bordantes. Il est incontestable qu'il faut y adjoindre, la tachyphagie, l'irrégularité des heures des repas, les mauvaises dents, la simple stagnation des aliments, elle-même.

***

Le traitement comprend deux temps : la thérapeutique médicamenteuse, le régime.

Contre la douleur, il faut user de l'atropine ou de la belladone. On se trouvera bien du lavage de l'estomac avec des solutions bicarbonatées sulfatées, faibles dites dialytiques, le matin à jeun, de l'absorption, une demi heure avant le repas, de solutions phosphatées, sulfatées analogues à celles de Hayem, de Bourget dans lesquelles le citrate de soude remplacera le bicarbonate de soude.

Les pansements bismuthés rendront enfin des services appréciables, pansements donnés à jeun sous forme de carbonate de bismuth.

Le régime est indispensable, il sera très strict, il visera à supprimer tout apport l'albumine de viande ou poisson et aussi le sel dans les premiers jours.

Les solutions sucrées peu concentrées ont assez souvent une action calmante.

Grâce au seul régime, l'acidité retombe à la normale ; la réaction cellulaire disparaît — la sécrétion à jeun se tarit — le régime doit être continué un temps suffisant (six semaines deux mois) sous peine de reprise.

Grâce au régime et à ces quelques préceptes médicamenteux, on assiste à la disparition des manifestations cliniques, et à la régression de l'hyperplasie de la muqueuse qui les conditionne.

Les circonstances étiologiques sont bien particulières, puisque nous avons vu apparaître cette gastrite avec la guerre de 1914 et disparaître six mois après. C'est pourquoi, il nous a paru intéressant de rappeler dans les conditions actuelles, les risques d'une alimentation trop riche, de mettre en garde contre l'usage prolongé et excessif de la viande, toutes causes de *gastrite hyperplasique d'excitation.*

Quelques considérations sur la « méthode espagnole » dans le traitement des plaies de guerre

Par MM.

TALBOT (A.-E.)
Médecin commandant,
Professeur agrégé
au Val-de-Grâce

PROTAR (M.) et BORON
Médecins capitaines
assistants
des hôpitaux militaires

A plusieurs reprises, depuis mai 1939, la question du traitement des plaies de guerre par la méthode dite « espagnole » a fait l'objet de discussions, ou tout au moins de communications à l'Académie de chirurgie (Pervès, Gasné, etc...). Il semble qu'actuellement encore les avis soient partagés dans une certaine mesure.

Faut-il donc admettre que tout le travail antérieur, patient et ordonné, des chirurgiens de l'autre guerre, doive être tenu pour nul ? Faut-il battre en brèche les notions si bien assises, édictées en 1917-1918, et vérifiées d'ailleurs en 1925-1926 lors des campagnes du Maroc et de Syrie ?

Les circonstances nous ont permis, d'avril à juin 1939, de diriger le service chirurgical d'un hôpital complémentaire contenant environ mille blessés espagnols, tous atteints depuis au moins trois mois. Nous voudrions relater en quelques lignes nos constatations. Nous avions désiré le faire dès juillet 1939, mais des circonstances indépendantes de notre volonté ne nous l'ont pas permis.

Cette étude sera forcément incomplète, attendu — et Gasné y a insisté récemment — que nous ne savons rien des évolutions primitives des plaies, rien de la proportion d'infections graves primitives des parties molles, de la gangrène gazeuse en particulier. Voilà déjà une raison qui invite à l'extrême prudence dans l'appréciation de l'intérêt de la méthode.

Que savons-nous aussi de l'organisation chirurgicale aux Armées d'Espagne ? Peu de choses encore. La notion du traitement chirurgical primitif, par un personnel qualifié et éduqué, dans un milieu adéquat, paraît n'avoir guère été retenue, et c'est encore une raison de plus d'être prudent dans l'appréciation des résultats.

***

Or, en quoi consiste ce qu'on a appelé « la méthode espagnole » ?

Si l'on se reporte aux indications relevées dans un rapport du médecin-commandant Carillon, où sont relatés certains renseignements fournis par le Docteur Angel Ruis, assistant du Professeur Trueta, de Barcelone, « le traitement occlusif de la « plaie de guerre est une véritable révolution scientifique « de la chirurgie, découverte sensationnelle due à la guerre « d'Espagne et mise en pratique par le Professeur Trueta ».

Nous lisons plus loin : « Basée désormais sur le traitement « systématique de plusieurs dizaines de milliers de cas, cette « méthode s'annonce merveilleuse, à peu près indemne d'é- « checs. Les mauvais cas que l'on a pu observer doivent être « rapportés non à une inefficacité de la méthode, mais à l'inex- « périence ou la faute du chirurgien. Les blessés parvenus en « France ont subi des fatigues inhabituelles : cela explique « peut-être certains déboires ».

Le principe est le suivant :

Injection préventive et systématique de 10 c. c. de sérum anti-gangréneux et de 10 c. c. de sérum antitétanique. Le choc, toujours existant, serait intense (?), au point de contre-indiquer formellement toute intervention qui ajouterait un nouveau choc, en même temps qu'une nouvelle saignée (!) Pas d'anesthésie pour la même raison. On se bornera à un parage *superficiel*, presque inexistant. Un pansement sec enfermé sous un plâtre compact et sans fenêtre et c'est tout.

Le rôle de l'appareil plâtré serait quadruple :

1° Il immobilise ;

2° Il favorise la leucocytose et la phagocytose, exalte ces fonctions, hâte l'épidermisation ;

3° Il modifie le pH dans un sens favorable à l'épidermisation. L'absence de pansements, par ailleurs, ne détruit pas les îlots cicatriciels fragiles ;

4° Il absorbe les sécrétions de la plaie et ne devra être remplacé que s'il est « pourri », ce qui demande trois semaines environ. Sous le plâtre se constitue une abondante collection purulente à laquelle il ne faut prêter attention que si la température se maintenait trop élevée pendant une longue période (!). Ce pus fourmille de germes, en particulier de strepto et staphylocoques, de bacilles tétaniques et d'anaérobies de la gangrène gazeuse, mais cette flore reste inoffensive tant que le plâtre reste appliqué. Si le plâtre est supprimé, alors on court les plus graves dangers.

« Merveilleux » auraient été les résultats en Espagne. Quels sont-ils en France, chez ceux des blessés qui ont survécu, bravé les périls de la déroute, et sont venus dans notre service ?

***

Sur un total d'environ 1.000 blessés — nous insistons sur ce fait que ce n'étaient pas des blessés récents — que nous avons eu l'occasion de suivre à l hôpital de Clairvivre, une bonne moitié étaient porteurs de lésions des parties molles, souvent par balles, qui guérissaient assez facilement sans complications. On peut même ajouter que certains d'entre eux, qui préféraient l'hôpital au camp de concentration, n'avaient guère hâte de guérir. Inutile d'insister sur ces cas bénins.

L'autre moitié pouvait être catégorisée de la façon suivante :

1° Les fistuleux chroniques ou intermittents

La fistule était entretenue soit par des corps étrangers, soit par une esquille morte, soit par un séquestre.

A. — *Les projectiles ont été enlevés* soit directement, quand cela était aisé, soit sous le contrôle de l'écran, à la pince, suivant une technique à laquelle l'un de nous a été initié au cours de la Grande guerre par le Docteur Robert Didier, malgré l'insuffisance, quant à la protection et la facilité des manœuvres, de l'appareil de radiologie dont nous disposions.

Nous avons ainsi extrait :

— Une balle de mitrailleuse dans l'épaisseur du psoas para-lombaire, par voie postérieure.

— Trois éclats déchiquetés au contact de la face antérieure de l'ischion.

— Un éclat sus-cotyloïdien.

— Deux éclats du creux axillaire, l'un d'eux dans l'épaisseur du sous-scapulaire et haut situé.

— Un éclat de la cuisse.

— Un éclat du triceps brachial haut.

L'incision fut toujours petite (4 centimètres environ). La pince fermée va à la recherche du projectile, prend le contact métallique en effondrant de son bec la gangue fibreuse qu'on peut même ensuite débrider de la pointe du bistouri conduit prudemment sur le doigt. Nous n'avons pas rencontré d'échecs dans cette série, et la cicatrisation s'est faite très rapidement.

B. — *Les esquilles mortes* ont été retirées à la pince quand elles montraient le nez. Plus souvent, il fallut en venir à une intervention plus large, car l'absence d'esquillectomie primitive avait laissé soit un foyer à parois lisses avec une seule esquille — cas simple, car il suffisait d'abattre le couvercle et de cueillir le fragment d'os — soit plus souvent un foyer anfractueux multi-esquilleux, et alors la gouge et le maillet devenaient nécessaires. Plusieurs fois, nous avons réséqué de propos délibéré le fût osseux intra-focal quand il s'agissait du cubitus ou du péroné. Nous avons ainsi pratiqué en 35 jours 28 esquillectomies, chiffre sensiblement égal à celui de nos prédécesseurs. Beaucoup de ces interventions, que la pénurie de matériel nous obligeait à faire simples, nous ont paru incomplètes et la cicatrisation obtenue n'était peut être que temporaire. Il n'est pas douteux que si les résultats primitifs se maintiennent, c'est là un avantage important que marquerait la méthode.

C. — *Les séquestres* nous ont conduit à des interventions plus larges sous forme d'évidement. On a dit que la méthode espagnole ne donnait jamais d'ostéomyélite. Qu'en peut-on savoir actuellement ? Attendons quelques années, car il serait paradoxal qu'un foyer bourré d'esquilles et de projectiles — et les débris vestimentaires qu'en fait-on ? qu'un foyer suppurant abondamment ne réservât pas plus tard quelques surprises.

Certes, à l'occasion des interventions, les parois du foyer osseux encerclant le séquestre paraissent saines et résistent à la curette. Mais n'est-ce pas là une ébauche d'éburnation si caractéristique de certaines ostéomyélites prolongées dont le réveil survient des années après la blessure ?

Par ailleurs, il ne s'agit pas là d'un foyer éteint, d'une simple condensation autour d'un séquestre, puisque la moindre ablation d'esquille déclanche dans les 48 heures, une élévation thermique autour de 39° à 40°.

2° La seconde catégorie répond aux cals vicieux

apparemment sains ou ostéitiques. Ceux-là sont nombreux. Nous n'avons guère vu d'avant-bras non déviés, bloqués presque toujours *en pronation forcée*, prolongés de mains à *doigts figés*. Tel blessé, après une fracture de jambe, présentait un pied en rotation interne de presque 90° quand la cuisse était en position normale. Deux autres, porteurs d'une grosse fracture basse du fémur, montraient un genu valgum important, l'axe jambier se trouvant déplacé en dehors de 35 à 40 degrés. Tel autre portait depuis plus de quatre mois une luxation sous-coracoïdienne d'une tête humérale ostéitique. Tel autre, profondément infecté, présentait un fracas multi-esquilleux du coude remontant à 12 centimètres sur l'humérus, descendant à 4 sur le radius et à 10 cent. sur le cubitus (!).

Nous n'avons pu apporter à tous ces cas l'orthopédie nécessaire, car il fallait aller au plus pressé. Néanmoins, nous avons eu l'occasion de reprendre un cal vicieux sous-trochantérien, avec de grosses difficultés. En ce qui concerne le membre supérieur, nous avons réséqué l'épaule luxée et le résultat paraissait devoir être bon ; nous avons aussi « désossé » le coude signalé plus haut et, contre toute attente, un résultat appréciable apparaissait lors de notre départ, un mois après l'intervention.

Il n'est pas douteux que la cause de la fréquence de ces cals vicieux anatomiques doit être recherchée dans l'immobilisation plâtrée appliquée de façon inconsidérée. *La réduction n'a jamais tenu de place dans la méthode.* Elle n'en pouvait d'ailleurs pas tenir, puisque l'appareil plâtré était mis en place à l'avant, sans anesthésie. Bien plus, la notion d'axe paraît avoir été totalement ignorée.

3° La troisième catégorie répond aux moignons coniques

Résultats de l'emploi fréquent de la méthode à section plane ? Peut-être. Les cicatrices sont généralement terminales d'ailleurs. Cette méthodes a ses indications et il est probable qu'elles ont été respectées. Toutefois, à l'occasion de cinq interventions pour régularisation de moignons coniques, nous avons été frappés par ce fait que les nerfs principaux du membre n'avaient été l'objet d'aucune résection primitive et que les névromes étaient englobés dans la cicatrice.

Ajoutons enfin qu'à l'occasion de chaque intervention, et avant la fin de l'anesthésie, nous avons continué d'appliquer la sérothérapie antitétanique telle que l'appliquait notre prédécesseur. Nous avons noté une proportion sensiblement normale de réactions sériques, vers le dixième jour, aussi bien avec le sérum Pasteur qu'avec le sérum espagnol. La propor-

tion des réactions constatées par nos camarades prédécesseurs s'était montrée moins élevée. Les raisons de cette différence nous échappent.

*
* *

Quelles déductions tirer de ces constatations ?

— *Le principe de l'immobilisation* de toutes les plaies quelles qu'elles soient parties molles ou os, paraît pouvoir être retenu. Depuis longtemps, nous savons qu'une plaie superficielle de la jambe guérit bien plus vite si elle est immobilisée.

Pour les lésions osseuses, il en va de même. Mais cette immobilisation stricte ne peut être admise qu'*autant qu'on aura, au préalable, obtenu la réduction.* Certes, il ne s'agit pas là d'une réduction anatomique, comme en fournit l'ostéosynthèse du temps de paix, mais d'une réduction fonctionnelle, au moins dans l'axe toujours, en longueur autant que possible. Or, ce paraît avoir été une notion parfaitement laissée de côté par la thérapeutique primitive.

Par ailleurs, si le pansement rare a fait ses preuves, *nous ne voyons pas la nécessité de faire du plâtre un moyen d'absorption du pus* jusqu'à pourriture. La prudence, jusqu'ici, nous avait conseillé les plâtres fenêtrés.

Mais il est un autre grief, d'ordre matériel, qu'on peut faire à l'immobilisation plâtrée primitive.

La chirurgie de guerre est une perpétuelle lutte contre la montre. Nous savons que l'intervention précoce donne des résultats anatomiques et fonctionnels bien supérieurs à l'intervention tardive.

Or, le plâtre primitif s'oppose à la précocité de cette intervention que les moyens dont nous disposons (ambulances chirurgicales parfaitement équipées) nous permettent de réaliser. Il faut, en effet, que le plâtre sèche, ce qui demande, spécialement en ce qui concerne le membre inférieur, de longues heures six peut-être. Or, ces six premières heures sont pour nous extrêmement précieuses. N'est-ce pas là un gaspillage horaire que cherche précisément à éviter l'appareillage de transport actuel du Service de santé, si simple et si rapide, cet appareillage qui est la synthèse de tout ce qui a été réalisé au cours de la guerre 1914-1918.

— *Le principe du non-épluchage* nous paraît presque une hérésie.

Les motifs invoqués pour ne pas faire d'excision sont à retenir. L'excision provoque du shock, qu'elle aggrave par l'hémorragie. Faut-il rayer de nos mémoires les travaux de Quénu et ceux des Américains ? Qu'est devenue la notion de toxémie traumatique à syndrome dépressif, l'une des formes du shock traumatique, dont les résorptions toxiques au niveau de la plaie sont la cause, qui ne se produit pas quand un garrot ferme la voie, qui se déclanche dès qu'on l'enlève et qu'on traite précisément, après réchauffement du blessé et relèvement de sa tension, par une excision rapide ?

L'ablation primitive des projectiles n'a-t-elle plus de valeur ?

Et le débris vestimentaire qui a fait couler tant d'encre ? Et l'amas microbien de primo-souillure ? C'est cela qu'on va enfermer sous un plâtre hermétique ? Il serait important de connaître la proportion des gangrènes gazeuses au cours des deux années de la guerre d'Espagne, car nous ne pensons pas que la dose de 10 c. c. de sérum préventif soit une dose toujours efficace. Au cours des opérations militaires du Maroc en 1925, la dose préventive habituelle était de 60 c. c., et, malgré cela, les infections gangréneuses étaient assez fréquentes. Plus près de nous, nous connaissons des cas de ce genre qui ont fait interdire à certains chirurgiens consultants l'emploi de la méthode.

En ce qui concerne les parties molles encore, qu'est aussi devenue la notion du bloc cicatriciel, ce produit d'organisation d'une cicatrisation livrée à elle-même, cette masse profonde et rétractile ? Peut-être faut-il chercher dans cette absence d'excision la cause de ces mains et de ces doigts figés si fréquemment rencontrés.

Certes, il n'est pas question de défendre la suture primitive ; dès l'instant qu'on ne faisait pas d'excision, elle eût été catastrophique ! D'autant plus qu'aucune des conditions requises, inéluctables, de sa mise en œuvre n'existait. Mais allons-nous abandonner la suture primitive retardée, si féconde dans ses résultats militaire, humanitaire et autres, cette méthode toute d'économie, économie d'hommes, de souffrances, de matériel, de pensions et de temps ?

En ce qui concerne les lésions osseuses, il apparaît qu'il en va de même. Certes, on est devenu plus conservateur, ou mieux plus abstentionniste primitivement depuis quelques années. L'esquillectomie sous-périostée large de Leriche paraît avoir perdu des adeptes. On n'enlève plus tout ce qui gêne pour explorer, malgré que la rugine « qui n'est pas un instrument mais un état d'esprit » permette de faire large. Mais il ne semble pas qu'on ait renoncé à l'esquillectomie primitive modérée, qui a au moins le mérite de supprimer projectiles et débris de toutes sortes avec les germes de souillure.

Et l'ostéomyélite prolongée ? Ce n'est pas sur des cas de quatre mois qu'on peut se baser pour dire qu'on n'en verra pas. Le foyer n'est pas éteint, nous en avons donné la preuve clinique. Que nous réserve l'avenir ?

*
* *

En conclusion, et en faisant une réserve expresse du fait que nous n'avons aucun renseignement sur l'évolution primitive des plaies en Espagne et que nous n'avons vu que des blessures datant de plusieurs mois, il nous est difficile d'admettre comme règle de conduite la méthode préconisée.

Il nous est impossible de jeter derrière nous le résultat d'un labeur de longues années, portant sur plusieurs millions de cas. Ces résultats ont été codifiés à l'occasion des réunions chirurgicales interalliées, puis, mis au point dans les Congrès de chirurgie, mis à l'épreuve enfin, à une échelle plus petite, à l'occasion des guerres du Maroc et de Syrie.

Ou alors, comme une nouvelle guerre est toujours un nouvel apprentissage — les errements de 1914-1915 le prouvent, les discussions récentes aussi — faut-il admettre que tout est à reprendre ? Pour une petite part peut-être, mais pour cette part seulement.

Dans ces conditions, quelles raisons faut-il chercher à l'origine de la méthode d'Espagne ? C'est, à notre sens, l'absence ou tout au moins la pénurie de moyens chirurgicaux convenables, tels que nous les possédons en France. La méthode admise chez nous est une méthode raisonnée, qui satisfait aux données chirurgicales du moment, c'est une méthode scientifique ; c'est une méthode aussi qui vaut par ses résultats anatomiques, fonctionnels et moraux, mais c'est une méthode onéreuse. En face d'elle, la méthode espagnole, que Pervès a qualifiée de « chirurgie de déroute », n'est-elle pas surtout, en fait, une méthode d'infortune, cette infortune tenant à l'absence de moyens et d'organisation autant qu'à l'incompétence d'un certain nombre de ceux qui étaient chargés de l'appliquer ?

Précis d'alimentation des nourrissons. *Etat normal, Etats pathologiques*, par le Docteur Eugène TERRIEN. Sixième édition revue et augmentée. Un volume de 306 pages, 36 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe).

Depuis quelques années de nombreux travaux ont été publiés sur l'alimentation des nourrissons : au fur et à mesure de nouvelles conceptions ont vu le jour des aliments et des méthodes différents ont été introduits dans la thérapeutique.

Ainsi a pris naissance une nouvelle réglementation des repas, une alimentation plus variée dès les premiers mois, mais le travail du médecin ne s'en est pas trouvé simplifié pour cela.

Ces constatations ont incité l'auteur à écrire une nouvelle édition d'un livre apprécié depuis longtemps et qu'il a entièrement remis à jour.

C'est avant tout un Précis, c'est-à-dire que toutes les questions concernant l'alimentation des nourrissons (sains ou malades) sont étudiées de telle sorte que le lecteur comprenne à la fois les raisons des régimes et les moyens de les appliquer.

L'ouvrage est ainsi divisé :

a) L'alimentation de l'enfant normal ;
b) Le régime dans les états pathologiques ;
c) Les régimes de suppléance et les aliments de régime ;
d) Le contrôle coprologique.

◆◆

CLINIQUE MÉDICALE

Considérations générales sur le diagnostic et le traitement des abcès du poumon [1]

Par M. le Professeur **SERGENT**

Sur la demande de mon ami Carnot, je vais vous entretenir ce soir, le plus rapidement possible, d'un sujet que j'ai beaucoup remué depuis bien des années, sur lequel j'ai accumulé un assez grand nombre d'observations personnelles et qui a été pour moi l'objet de plusieurs publications en collaboration avec mes élèves ; par conséquent, tout ce que je vais vous dire résulte de l'ensemble des observations que j'ai pu réunir avec eux.

Je ne ferai pas une revue générale des abcès du poumon : ce serait beaucoup trop long, et vous la trouverez, d'ailleurs, dans vos livres ; je vous exposerai l'ensemble des idées qui se dégagent de mes observations personnelles, en les soumettant à votre critique.

Les abcès du poumon forment un des chapitres les plus vastes de l'étude, si complexe, si étendue, si intéressante, à l'heure actuelle, des suppurations pleuro-pulmonaires en général et des applications de notre expérience de la chirurgie thoracique et pulmonaire.

Permettez-moi d'évoquer d'abord un souvenir, en vous rappelant ce que les médecins de ma génération ont pu voir, pendant la précédente guerre, qui a été, pour une bonne part, l'origine de cette expérience : comme compensation de ces abominables tueries que sont les guerres, nous avons, nous, médecins, la satisfaction de faire le possible pour sauver ceux qui ne sont pas tués d'emblée. J'avais l'honneur d'être le médecin-chef de l'hôpital militaire organisé dans l'asile des convalescents du Vésinet ; des barraquements avaient été construits, dans lesquels étaient isolés des tuberculeux et des blessés de poitrine, ce qui m'a permis de recueillir, en quatre années, par le nombre des observations, une expérience que je n'aurais pas eue sans cela, puisque j'ai pu ainsi voir défiler sous mes yeux 32.500 suspects de tuberculose et blessés de poitrine, récents ou anciens.

J'étais frappé de voir mourir beaucoup de ces malheureux blessés de poitrine, qui avaient reçu des éclats d'obus dans le thorax ; ces éclats d'obus, n'avaient pas pu pénétrer dans le thorax sans introduire avec eux des débris de vêtements souillés par la boue des tranchées et par conséquent des germes d'infection et de suppuration. Autour de ces éclats on voyait, en effet, se développer peu à peu des foyers de suppuration, qui s'étendaient en tache d'huile et transformaient le poumon en une véritable éponge purulente. Je pensais qu'on ne pourrait guérir ces malheureux qu'en les traitant chirurgicalement ; mais, à ce moment-là, pénétrer dans un thorax était un épouvantail ; on entrait dans un péritoine, dans un abdomen, mais on n'osait pas entrer dans un poumon !

Durant cette guerre, j'avais comme chirurgiens, dans cet hôpital du Vésinet, deux excellents anciens internes des hôpitaux de Paris, Renon (de Niort) et Lechevalier (de Cambrai), qui est mort au front, l'année suivante. Un jour en face d'un blessé qui avait reçu un éclat d'obus dans la partie antérieure du thorax, éclat qui s'était localisé dans le poumon, laissant un trajet fistuleux par lequel s'écoulait chaque jour un peu de pus fétide, je songeai que, si nous attendions, ce blessé succomberait. Je dis à mes chirurgiens : « il faut enlever ce corps étranger » ; nous introduisîmes une sonde cannelée par la fistule ; nous examinâmes le blessé derrière l'écran radioscopique : la canule était en contact avec le corps étranger ; je pensai alors qu'avec un bistouri en longueur on pourrait l'enlever ; il y eut un flot de sang ; puis, l'hémorragie s'arrêta ; nous laissâmes un drain ; la fistule se ferma peu à peu et la cicatrisation complète fut obtenue. J'ai reçu depuis, chaque année, le 1er janvier, une lettre de remerciements de ce brave homme.

Telle fut la première observation qui me conduisit vers l'idée que la chirurgie thoracique, que la chirurgie pulmonaire proprement dite, devait cesser d'être un épouvantail et qu'elle pourrait donner autant de résultats, autant de succès magnifiques, que les autres interventions locales de la chirurgie.

Quelques années après, j'eus l'occasion d'aller au Canada ; ce fut en 1924, pour la première fois. J'entrai en relations avec un homme éminent, devenu pour moi un ami très cher, Archibald, qui avait organisé dans son service de l'hôpital Mc Gill de Montréal, un centre où médecins et chirurgiens travaillaient ensemble. Cela me donna l'idée que ce que nous avions fait au Vésinet devait se généraliser et que nous devions, médecins et chirurgiens, travailler, non pas isolément, mais en complète collaboration médico-chirurgicale. Cette collaboration permet, en effet, de suivre les malades depuis le début de la maladie jusqu'à la fin, jusqu'à la guérison ou la mort. Ainsi, on peut réunir des observations, qui, « maintes et maintes fois répétées » suivant la sage expression de Laennec, conduisent à une expérience suffisante pour obtenir des résultats favorables.

Le rôle du médecin, qui a souvent quelques sages conceptions cérébrales mais qui n'est pas toujours adroit de ses mains, est d'observer, de chercher à définir les signes, les symptômes, leur valeur et de faire le diagnostic. Le chirurgien, qui, lui, a la maitrise opératoire, a pour mission particulière d'établir les techniques opératoires, de fixer la manière dont il faut intervenir avec le bistouri et les autres instruments. Le médecin et le chirurgien, réunis, ont pour mission, pour rôle important dans cette collaboration de tous les jours, de fixer la date de l'opération et le procédé opératoire particulièrement indiqué dans chaque cas particulier.

C'est ainsi qu'avec Baumgartner, Robert Monod et Iselin, nous avons pu réaliser cette collaboration pendant une période de vingt années. Nous sommes arrivés ainsi à avoir une conception générale sur le diagnostic et le traitement des suppurations pulmonaires.

Je vous ai dit que les suppurations pulmonaires constituaient un chapitre très vaste des maladies du poumon. Quelle est donc, dans ce chapitre, la place de l'abcès pulmonaire ?

Tout d'abord, souvenez-vous de la définition de l'abcès chaud : c'est une collection de pus qui se fait dans une partie de tissus détruits par une inflammation aiguë.

L'abcès pulmonaire n'est pas autre chose : c'est une sup-

(1) Conférence faite à l'Hôtel-Dieu, le 28 février 1940 dans le service de M. le Professeur Carnot. Dans cette conférence, dont la durée ne pouvait dépasser une heure, je n'ai pu envisager cette vaste et intéressante question que d'un point de vue très général ; puissé-je avoir réussi à dégager les notions fondamentales.

puration collectée, qui se fait dans le tissu pulmonaire, à l'occasion d'une inflammation qui a atteint et détruit plus ou moins largement ou partiellement ce tissu pulmonaire.

« *Suppuration collectée* » : ces deux mots sont capitaux : suppuration, veut dire pus : collectée, signifie, enfermée dans une poche. Ceci permet d'écarter immédiatement l'idée de la suppuration « diffuse », qui n'a rien à voir avec l'abcès proprement dit.

Mais, ce pus peut varier à l'infini : il y a le pus franc, sans odeur ; ou bien, le pus qui sent mauvais, qui est plus ou moins putride, qui a plus ou moins « l'odeur de charogne » ou « l'odeur de gaz d'égout ».

Suivant les variations de ce pus, les abcès seront différents :

Ce seront des abcès *simples*, des abcès *putrides*, quelquefois même des abcès dits *gangréneux*. Pour ce qui est du contenant, de la collection, la paroi est plus ou moins nettement circonscrite ; l'abcès est quelquefois progressif, extensif ; le processus extensif augmente l'étendue de la perte du tissu pulmonaire ; la collection s'élargit ; elle peut devenir chronique ou, au contraire, aboutir à un processus de nécrose et de putréfaction, si bien qu'il peut y avoir une sorte d'hybridité : association entre la suppuration et la sclérose qui l'entoure et le processus de gangrène. Ainsi voit-on apparaître ce chapitre extrêmement complexe que représentent les divers types des abcès du poumon proprement dits. Mais, pour rester dans les limites du sujet, il nous faut étudier seulement les abcès du poumon dans lesquels il s'agit de suppuration collectée, quelles que puissent être les variations du pus ou des parois de la cavité.

Nous écarterons donc les abcès diffus, les suppurations diffuses, les abcès multiples des pyosepticémies ; nous éliminerons aussi les suppurations qui se font dans une cavité préexistante et qui n'ont rien à voir avec les abcès proprement dits : un sujet porteur de kyste hydatique ou congénital, d'un hématome transformé en suppuration n'a pas un abcès du poumon, mais une suppuration secondaire dans une cavité préexistante.

Etudions donc *l'abcès simple* et *l'abcès putride*.

Abcès simples. — Il y a des abcès d'un caractère spécifique : les abcès amibiens.

L'abcès amibien est une manifestation de l'amibiase ; dans un cas que j'ai pu suivre l'abcès amibien a disparu après cinq injections de chlorhydrate d'émétine à dose suffisante.

Les abcès simples à pyogènes (à pneumocoques, à streptocoques...) sont des complications survenant au cours de processus pulmonaires ou bronchopulmonaires à pneumocoques ou à streptocoques...

Les abcès putrides peuvent être secondairement putrides. Tel est le cas des abcès simples qui durent un certain temps, quand le drainage spontané de ces abcès se fait de façon insuffisante dans la bronche où ils se sont ouverts ; dans cette cavité mal drainée se produit une fermentation en vase clos ayant *l'odeur de gaz d'égout* ; si le processus de putréfaction se surajoute, c'est l'odeur de *gangrène*, de *viande pourrie*, de *charogne*.

Il y a des *abcès putrides d'emblée* ; nous avons insisté sur ce point avec Francis Bordet... Il faut tenir compte d'un processus bactériologique particulier, sur lequel le Professeur Bezançon avait attiré l'attention, en soulignant le rôle du spirochète, qui, souvent, à son point de départ dans le rhinopharynx, pénètre dans l'arbre trachéo-bronchique, arrive aux dernières ramifications bronchiques et, là, détermine un processus de suppuration lente à allure chronique. Ce spirochète, souvent, quitte la région d'où il est parti pour gagner les régions voisines, s'étendant en tache d'huile, si bien qu'on ne trouve plus de spirochètes dans la cavité de l'abcès mais autour de lui, à distance plus ou moins grande ; il est le « fourrier » de la suppuration, comme nous l'avons dit Bordet et moi.

C'est là le processus chronique, en tache d'huile, que peut déterminer un foyer primitif aigu.

Nous arrivons ainsi à bien comprendre l'apparition de ces processus de bronchopneumonie sclérosante et ulcéro-nécrotique sur lesquels nous avons insisté Bordet et moi.

Grâce à la connaissance de cette notion, vous verrez pourquoi, à la suite de certains abcès, soit primitivement, soit secondairement, se développent des bronchiectasies ; pourquoi, dans ce processus de sclérose et d'inflammation des bronches, il y a des réactions bronchiques qui font que, perdant leur résistance, les bronches se laissent distendre par une sclérose rétractile qui s'exerce autour d'elles. Voilà comment on peut comprendre ce processus, si souvent mal connu, des bronchiectasies secondaires aux suppurations pulmonaires.

Il y a une catégorie d'abcès du poumon sur laquelle j'estime nécessaire de retenir l'attention :

Ce sont les *abcès d'origine naso-bucco-pharyngés*, auxquels il est bon, je crois, de réserver la dénomination *d'abcès de déglutition*.

Prenons un exemple : voici un sujet atteint d'une infection chronique du rhino-pharynx ; il subit une intervention chirurgicale sous anesthésie générale ; il a perdu son réflexe tussigène d'expectoration ; pendant qu'il est sous l'influence de l'anesthésie, les germes de son rhinopharynx pénètrent dans sa trachée, dans ses bronches. C'est ainsi que quelque temps après une intervention chirurgicale, pratiquée sous anesthésie générale, bien loin du poumon, on voit survenir une complication pulmonaire sous forme d'un abcès du poumon, souvent putride. Cet abcès putride, neuf fois sur dix, siège dans le lobe inférieur droit. Pourquoi ? Pour étudier les maladies chez l'homme il faut commencer par étudier le fonctionnement normal des organes, c'est-à-dire l'anatomie et la physiologie. Or, la bronche-souche droite suit presque le trajet de la trachée, tandis que la bronche-souche gauche fait un angle plus aigu avec elle, si bien que les mucosités qui pénètrent dans la trachée, se dirigent surtout vers la bronche droite : ceci explique pourquoi, à la suite des interventions chirurgicales sous anesthésie générale, les suppurations pulmonaires à type d'abcès siègent surtout dans le lobe inférieur du poumon droit. C'est là une raison pour laquelle je n'ai jamais accepté l'opinion qui prétend que les abcès d'origine naso-bucco-pharyngiens sont dûs toujours à des embolies pulmonaires septiques et ne sont pas des abcès de déglutition. Pourquoi cette embolie se dirigerait-elle presque toujours vers le lobe inférieur droit ? Si le fait est possible — et je ne le nie pas — il est loin d'être la règle ; je l'admets volontiers dans les cas d'abcès putrides survenant sans qu'il y ait eu anesthésie générale et qu'on observe fréquemment chez des sujets porteurs d'infections dentaires.

L'abcès pulmonaire, qu'il soit aigu ou chronique, qu'il soit simple, à pyogènes, qu'il soit putride ou gangréneux, peut s'accompagner de complications ; il peut être associé à d'autres affections, soit que celles-ci en soient la cause, soit qu'elles en soient la complication.

Une des *complications* fréquentes des abcès du poumon est *la pleurésie purulente* ; je parle de la pleurésie et non pas du *pyopneumothorax*, qui est la conséquence de l'ouverture directe d'un abcès cortical dans la plèvre ; je

parle de la pleurésie purulente qui survient souvent au cours des suppurations pulmonaires, même lorsqu'elles sont éloignées de la corticalité.

Combien de fois nous est-il arrivé à mes collaborateurs et à moi — et cela encore récemment — de voir qu'à la suite d'un traitement dirigé contre un épanchement purulent pleural, l'épanchement est relativement tari alors que le malade continue à avoir de la fièvre, à tousser et à cracher du pus ; l'abcès du poumon persiste : on a agi sur la complication pleurale, mais pas sur l'abcès lui-même ; assez souvent l'existence de l'abcès pulmonaire n'avait pas été soupçonnée ; la pleurésie purulente paraissait la maladie unique.

Une autre complication que je tiens à retenir est *l'association de la suppuration pulmonaire avec la tuberculose*. Avec mes élèves j'ai beaucoup insisté sur cette notion en raison des circonstances qui nous ont permis de réunir un assez grand nombre d'observations.

Cette association se présente sous deux types essentiels. Voici un sujet adulte qui fait un abcès du poumon ; bien que je ne nie point la fréquence relative de la primo-infection chez l'adulte, cet adulte est bien souvent porteur d'une tuberculose restée latente, endormie, sous la forme d'un foyer fibro-calcifié ; l'abcès peut effondrer une des pierres de ce vieux tubercule, ouvrir le sépulcre où sont enfermés vivants les bacilles; ceux-ci, mis en liberté, peuvent essaimer et provoquer une poussée de tuberculose évolutive, ou bien, ils peuvent être éliminés par l'expectoration sans provoquer la moindre réactivation tuberculeuse : c'est la simple décharge bacillaire éphémère. Dans ces cas l'abcès agit *localement* sur le foyer tuberculeux ancien et silencieux.

Dans d'autres cas, la suppuration agit par les conséquences qu'elle exerce sur la résistance *générale* du sujet. Sous l'influence de la suppuration prolongée, se déclanche le réveil d'un foyer tuberculeux endormi. Cette pathogénie trouve sa démonstration indiscutable dans le fait qu'on voit souvent un réveil de tuberculose survenir, non pas dans le poumon où siège le foyer de suppuration, mais dans l'autre poumon.

Je pourrais vous parler longuement sur ce sujet. Mon temps est limité. Vous trouverez dans vos livres l'exposé didactique de cette intéressante question.

Retenez encore un autre point, sur lequel j'ai personnellement beaucoup insisté : c'est l'importance de l'examen radiologique après injection intra-trachéale de lipiodol. Quand on a affaire à un abcès du poumon durant déjà depuis un certain temps et qui, par conséquent, se draîne mal par une fissure bronchique étroite, jamais le lipiodol ne pénètre dans cet abcès : il passe devant la fissure bronchique, qui s'ouvre de dehors en dedans et ne laisse passer que par intermittences plus ou moins espacées qu'une petite partie du pus contenu dans l'abcès, ce qui explique le passage de cet abcès à la chronicité, en même temps que l'odeur fétide « de gaz d'égoût » de ce pus.

Quand le lipiodol entre facilement dans la cavité, c'est qu'il s'agit, soit d'un abcès largement ouvert, qui ne durera pas longtemps, soit d'un abcès péribronchique proprement dit.

Avant d'aborder la seconde partie, consacrée au traitement des abcès du poumon, le Professeur Sergent projette quelques films radiographiques qui illustrent les données principales et fondamentales de l'exposé qu'il vient de faire sur le diagnostic des abcès du poumon.

***

Nous arrivons maintenant à la seconde partie de cette, leçon, partie qui concerne les **différents modes de traitement**.

Pour apprécier la valeur des traitements préconisés contre les abcès du poumon, trois notions doivent être mises tout de suite en évidence : la notion des guérisons spontanées ; la notion des accalmies trompeuses ; la notion des différences d'efficacité des divers modes de traitement, suivant les variétés cliniques.

1° La notion des guérisons spontanées.

Je ne suis pas sceptique, mais je pratique le doute scientifique et la réserve prudente. De nombreuses médications sont prônées comme guérissant les abcès du poumon. Or, il y a une proportion considérable d'abcès du poumon qui guérissent spontanément; c'est ainsi que, d'après notre statistique personnelle, nous avons constaté qu'environ 2/3 des cas d'abcès simples à pyogènes et 1/5 des cas d'abcès putrides peuvent guérir spontanément.

Notre statistique donne à peu près les mêmes chiffres que celles d'Ascoli et de Nanu Musul et Stoïchitza. Cette notion de la guérison spontanée des abcès du poumon ne peut être mise en doute.

2° La notion des accalmies trompeuses.

Il y a des accalmies trompeuses, des fausses guérisons ; certains sujets, au cours d'un abcès du poumon, paraissent guéris, deviennent apyrétiques, ne toussent plus, n'ont plus d'expectoration ; la radiographie montre même un « nettoyage » considérable du poumon, mais pas une disparition complète de toute image; il reste encore, au siège du foyer de l'abcès, un petit flocon nuageux, minime mais incontestable. Il m'est arrivé, dans un cas très démonstratif, de voir, à deux ans de distance, un malade, considéré comme guéri d'un abcès du poumon, revenir dans mon service : la radiographie faite à ce moment donnait exactement la même image que la première image de la première atteinte : on retrouvait, au même endroit, le même nid microbien, la même suppuration ; il s'était produit une accalmie trompeuse. Par conséquent, il faut être prudent avant d'affirmer qu'un malade est guéri d'un abcès du poumon.

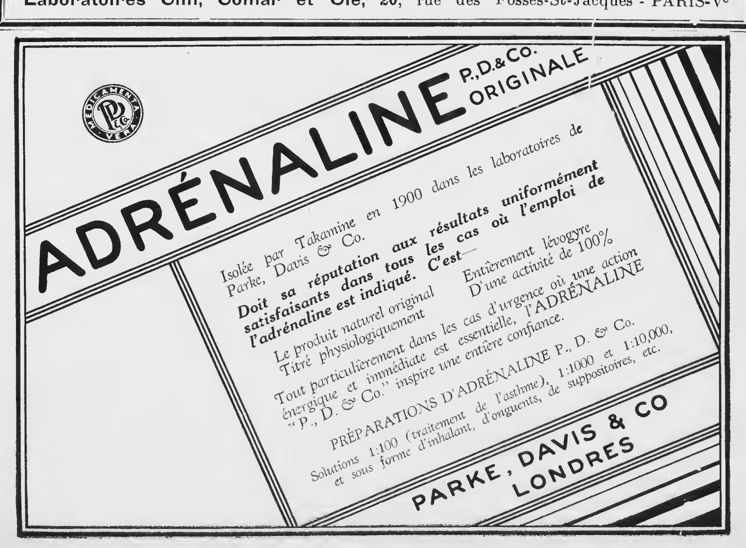
3° La notion des différences d'efficacité des divers modes de traitement suivant les variétés cliniques.

Il ne faut pas croire qu'une même médication s'impose dans tous les cas. On n'aura pas le même résultat avec l'émétine dans tous les abcès du poumon : s'il s'agit d'un abcès amibien, la guérison sera radicale ; s'il s'agit d'un abcès non amibien, il pourra y avoir une accalmie passagère ; si la guérison est définitive on pourra toujours se demander si l'évolution vers la guérison spontanée ne se serait pas produite si on n'avait pas eu recours à l'émétine.

D'une façon générale nous devons envisager deux modes de traitements : les *traitements du domaine médical* et les *traitements du domaine chirurgical*.

Le traitement du domaine médical comprend deux parties : le traitement médicamenteux proprement dit et le traitement médical que j'appellerai « mécanique ».

Le *traitement médicamenteux* proprement dit a pour but d'éteindre l'infection et de tarir les sources de la suppuration : on a beaucoup préconisé la sérothérapie, puis la bactériothérapie ; aujourd'hui, on recourt surtout à la chimiothérapie, dans laquelle les sulfamidés jouent un rôle considérable. Je ne nie pas leur importance, mais il ne faut pas aller au-delà de certaines limites et dire qu'à eux seuls



ADRÉNALINE P.,D.&Co. ORIGINALE
MEDICAMENTA VERA
Isolée par Takamine en 1900 dans les laboratoires de Parke, Davis & Co.
Doit sa réputation aux résultats uniformément satisfaisants dans tous les cas où l'emploi de l'adrénaline est indiqué. C'est—
Le produit naturel original
Titré physiologiquement
Entièrement lévogyre
D'une activité de 100%
Tout particulièrement dans les cas d'urgence où une action énergique et immédiate est essentielle, l'ADRÉNALINE "P., D. & Co." inspire une entière confiance.
PRÉPARATIONS D'ADRÉNALINE P., D. & Co.
Solutions 1:100 (traitement de l'asthme), 1:1000 et 1:10,000, et sous forme d'inhalant, d'onguents, de suppositoires, etc.
PARKE, DAVIS & CO
LONDRES

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Conduite à tenir dans les cas de présentations de l'épaule avec procidence d'un bras

A notre avis il faut au point de vue pratique envisager deux variétés de présentations de l'épaule pouvant donner lieu à la procidence d'un bras dans le vagin. L'une de ces variétés résulte comme nous l'avons vu dans une consultation précédente (*Progrès Médical* du 11 mars 1939) d'une véritable présentation du sommet accompagnée de procidence d'un bras et qui n'a pas été réduite en temps voulu ; nous avons expliqué sa formation par engagement progressif de l'avant-bras, du bras, puis de l'épaule sous l'influence des contractions utérines. Le point essentiel à remarquer est que, dans ce cas, la la tête fœtale est dans l'une des fosses iliaques, le cou étant de plus en plus plié au fur et à mesure que progresse l'engagement du bras puis de l'épaule, alors que le siège et les pieds restent en haut dans la corne utérine du côté opposé ; conséquence pratique : l'aisselle et le cou seront dans ce cas assez facilement accessibles, tandis que les pieds devront être cherchés très haut et très loin; d'autre part le fœtus n'étant nullement en présentation transversale mais plutôt en position longitudinale oblique, l'aspect de l'utérus n'attirera pas l'attention et l'anomalie de la présentation pourra facilement échapper au diagnostic tant qu'il n'y aura pas eu de toucher : enfin l'évolution du fœtus au cours de l'abaissement d'un pied devra être totale et sera souvent rendue difficile du fait que les dimensions transversales de l'utérus seront restées sensiblement les mêmes que dans une présentation exactement longitudinale.

La seconde variété de présentation de l'épaule est la présentation réellement transversale : elle est, nous semble-t-il, plus rare que la première et se voit soit chez les grandes multipares à parois utérine et abdominale sans tonicité, soit chez les primipares dont l'utérus présente la conformation dite cordiforme. Dans ces cas le cou reste plus longtemps haut situé dans l'une des fosses iliaques, par conséquent plus difficilement accessible que dans le cas précédent, mais par contre les pieds sont plus facilement atteints dans la fosse iliaque opposée, et l'évolution par abaissement d'un pied se trouve facilitée par l'élargissement déjà réalisé du diamètre transverse du muscle utérin.

Ces quelques considérations sont essentielles à connaître pour établir logiquement notre ligne de conduite et pour la réalisation des manœuvres à exécuter. Envisageons d'abord le cas où le diagnostic de présentation de l'épaule avec procidence d'un bras a pu être porté avant la rupture des membranes. Ce cas sera pour les raisons indiquées plus haut plus fréquemment observé dans les présentations transversales primitives que dans les secondaires, celles-ci nécessitant presque pour se réaliser complètement la rupture préalable des membranes, celle-ci permettant la chute du petit membre dans le vagin. Quoiqu'il en soit la règle à suivre est absolue · toute présentation de l'épaule dès qu'elle est diagnostiquée, que ce soit pendant la grossesse, au début ou au cours du travail, doit être immédiatement réduite par les moyens les plus simples ou les mieux appropriés.

Dans le cas de diagnostic au début du travail, poche des eaux non rompue, c'est donc par simple version par manœuvres externes que l'on cherchera à obtenir d'une façon définitive et non pas simplement passagère, une présentation soit de la tête soit du siège, si celle-ci est plus facile à réaliser et surtout à maintenir. Nous disons bien qu'il faut obtenir une présentation longitudinale définitive, il faudra donc surveiller la malade jusqu'à l'engagement bien net du sommet ou du siège sous l'influence des contractions ; si celles-ci n'existent pas encore, ou si elles sont trop espacées, il faudra avoir soin de maintenir la position longitudinale du fœtus par des rouleaux de coton serrés de chaque coté de lui et maintenus par une ceinture abdominale. Il faudra aussi, dès que l'état de dilatation du col le permettra vérifier s'il n'y a pas de procidence du cordon, complication fréquente de ces versions faites au voisinage ou au début de l'accouchement.

Beaucoup plus fréquemment en pratique le diagnostic de présentation de l'épaule avec procidence d'un bras est fait plus tardivement, alors que la poche des eaux est rompue et que les contractions ou plus souvent même la contracture de l'utérus ne permettent plus les manœuvres externes. Néanmoins plus encore que dans le cas précédent l'indication thérapeutique est pressante : autant dans l'intérêt de l'enfant que nous supposons encore vivant que dans celui de la mère exposée à une rupture utérine, il faut de toute nécessité transformer la présentation transversale en présentation longitudinale ou avoir recours à l'extraction chirurgicale de l'enfant par césarienne. A l'heure actuelle on ne doit plus utiliser l'embryotomie sur enfant vivant, les centres chirurgicaux étant à l'heure actuelle suffisamment disséminés et les moyens de transport rapides suffisamment développés pour que toute malade puisse en temps voulu être opérée dans des conditions qui rendent la césarienne supra-symphysaire aussi peu dangereuse que toute autre opération gynécologique.

Quels sont les éléments qui doivent déterminer notre choix entre une thérapeutique obstétricale réalisée par une version podalique par manœuvres internes ou mixtes et la thérapeutique chirurgicale par césarienne ?

En premier lieu il faut que la version podalique soit réalisable : pour cela il est nécessaire que le col soit suffisamment dilaté ou dilatable pour permettre l'introduction d'une main, qu'il reste suffisamment de liquide dans l'utérus pour permettre l'évolution du fœtus, enfin et surtout il faut qu'il n'existe ni contracture permanente, ni rétraction utérine manifeste. Si ces conditions ne sont pas réalisées mieux vaut ne faire aucune tentative obstétricale qui compromettrait la vie du fœtus et se décider d'emblée pour la césarienne : en attendant sa réalisation aussi rapide que possible on aura soin de lutter contre la contracture utérine par la morphine et les antispasmodiques récents (spalmalgine-papavérine).

Etant réalisable la version sera préférée à la césarienne :

a) Quand les conditions de sa réalisation seront au maximum : col bien dilaté, rupture récente des membranes, présence d'une quantité encore appréciable de liquide, flaccidité des parois, grade multiparité favorisant les manœuvres externes pour abaisser le siège au devant de la main vaginale, mais exposant aussi à la déchirure utérine.

b) Quand l'enfant bien qu'encore vivant a présenté des signes manifestes de souffrance.

c) Quand la mère présente elle-même des signes sérieux de surmenage ou d'infection.

La version étant décidée comment la réaliser ?

Il faut de toute nécessité anesthésier complètement et profondément la malade. Il sera bon en même temps d'obtenir dans la mesure du possible un relâchement du col et de la contracture utérine par injection d'un antispasmodique (spalmalgine, trapetine, papavérine). Ceci fait et après une désinfection soigneuse non seulement des mains mais aussi des avant bras, car il ne faut pas oublier que pour atteindre les pieds il faudra sans doute introduire dans les voies génitales le membre supérieur jusqu'au coude, il s'agira de déterminer suivant la formule classique la main à introduire et le pied à choisir.

Pour cette détermination point n'est besoin de règle compliquée que vous aurez oubliée au moment où elle vous serait utile. Raisonnez seulement avec un peu de logique et choisissez cela va sans dire la main qui vous donnera le plus de facilité pour arriver dans la région de la mère où se trouvent les pieds du fœtus. Etant placé prêt à intervenir, regardant la région vulvaire de la malade qui a les jambes relevées et écartées par les porte-jambes essayez d'abord par la pensée de déterminer la main qui vous donnera le plus de facilité. En supposant que les pieds du fœtus soient du côté gauche de la mère, plus au moins exactement dans la fosse iliaque de ce côté, tentez d'introduire votre main droite que j'appellerai directe puisqu'elle est directement en face de la région où se trouvent les pieds ; vous imaginerez facilement qu'une fois introduite à travers la vulve cette main devra s'incliner, se tordre sur le poignet pour se diriger vers les pieds ; la main opposée introduite de la même manière se dirigera au contraire tout naturellement et sans torsion préalable vers la region qu'il faut atteindre ; c'est donc celle-ci que vous choisirez, la gauche dans le cas envisagé, et son choix fixera le choix du pied à saisir ; il vous suffira de vous rappeler que le pied à choisir est de même nom que la main à introduire ; et cela est vrai que le dos soit en avant ou en arrière.

Tout étant ainsi bien préparé, reste à passer à l'exécution de la version. Après avoir fixé un lac sur le poignet de la main procidente, cela afin de l'empêcher de se relever au moment de l'extraction de la tête dernière, vous introduirez votre bonne main à travers l'orifice cervical et vous irez à la recherche des pieds ; ceux-ci sont rarement exactement dans la fosse iliaque, mais plus haut, toujours plus haut qu'on ne pense dans une corne utérine ; au cours de cette recherche vous rencontrerez presque fatalement le cordon, ayez soin de ne pas le comprimer, et de ne pas l'entraîner ; un pied saisi il faut savoir si c'est le bon, celui qui après l'évolution fœtale correspond à la hanche antérieure, celui de même nom, avons nous dit, que la main que vous avez introduite. Pour cela il faut déterminer par la pensée celui de vos pieds que vous pourriez superposer au pied que vous tenez.

Ce pied, ce bon pied, étant saisi entre deux doigts, il faut l'abaisser vers l'orifice du col, et sous l'effet de la traction qu'on lui imprime, faire évoluer le fœtus, deuxième temps de la version podalique. Ce temps s'exécutera plus ou moins facilement suivant les conditions plus ou moins favorables dans lesquelles on sera intervenu ; s'il reste encore suffisamment d'eaux, surtout s'il n'y a ni contracture ni rétraction utérine, le siège suivra facilement la jambe abaissée, la tête remontera dans le fond utérin et la transformation de la présentation de l'épaule en présentation du siège décomplété ne présentera pas de difficultés.

Néanmoins malgré toutes les apparences de simplicité dans l'exécution d'une version par manœuvres internes on ne saurait être trop prudent ; méfiez-vous des versions trop rapides, des évolutions fœtales trop faciles, surtout de celles qui ayant présenté d'abord quelques résistances se réalisent brusquement, bien souvent, hélas, par suite d'une déchirure utérine. Donc ayant saisi le pied abaissez le, non par traction brusque et énergique, mais lentement et progressivement ; ayez soin par votre main restée libre, de suivre l'évolution de la tête fœtale qui doit remonter peu à peu vers le fond utérin au fur et à mesure que le membre inférieur sur lequel vous tirez pénètre de plus en plus dans le canal vaginal. Si vous sentez que la tête est retenue par une contraction utérine suspendez les tractions sur le pied jusqu'à ce que celle-ci ait disparu : rappelez vous que le muscle utérin réagit par sa contraction d'abord, par sa contracture ensuite, à toutes manœuvres brutales et que c'est par la douceur et la patience que l'on arrive le mieux à vaincre celle-ci.

L'évolution fœtale obtenue, tout danger pour la mère, du fait de la présentation de l'épaule, est définitivement écarté ; il n'en n'est malheureusement pas toujours de même pour l'enfant. Au cours des manœuvres le cordon a été fatalement rencontré et peut-être traumatisé, déterminant des signes plus ou moins nets de souffrance, aussi y a-t-il, semble-t-il, grand intérêt à faire suivre la version proprement dite d'une extraction podalique. On ne renoncera à celle-ci que si le col n'est pas suffisamment dilaté, auquel cas on laissera le membre inférieur abaissé réaliser progressivement cette ouverture comme dans le cas d'une présentation primitive du siège.

Dans le cas contraire, si les conditions sont favorables (col dilaté, tissus de multipare) on procédera sans brutalité par des tractions accompagnant chaque contraction à l'extraction artificielle du siège ; évidemment ces tractions amèneront à peu près sûrement le relèvement des bras, mais il n'y en aura qu'un de relevé, celui qui a été muni d'un lac ayant été facilement maintenu abaissé ; la tête sera aussi défléchie souvent mal orientée par rapport au dos, donc souvent difficile à extraire. C'est dire que l'extraction immédiate après version généralement souhaitable pour le fœtus ne présente pas que des avantages et qu'avant de se déterminer soit pour celle-ci soit pour l'expulsion spontanée différée, il faut connaître et peser les difficultés de chaque méthode pour adopter celle qui dans un cas déterminé paraît présenter le plus d'avantages pour la mère et pour l'enfant.

Tout ceci suppose que la version a été réussie, mais il peut arriver que par suite de la contracture utérine on n'arrive pas à l'exécuter, soit que l'on ne puisse arriver à saisir un pied, soit que l'ayant saisi on ne parvienne pas à faire évoluer le fœtus.

Dans le premier cas il faut sans perdre de temps et après avoir pratiqué une ou plusieurs injections antispasmodiques pratiquer une césarienne.

Dans le second cas, la conduite sera la même, si l'on sent le fœtus complètement bloqué et qu'il n'y ait pas moyen sans manœuvres brutales d'abaisser le pied.

Mais dans bien des cas avec de la patience, on arrivera peu à peu à abaisser le pied puis la jambe correspondante à travers l'orifice cervical. Evidemment à ce moment la version n'est pas réalisée mais à notre avis la partie est gagnée, à condition toutefois que l'on n'insiste pas pour obtenir une évolution immédiate. La continuation des manœuvres de traction ne peut qu'exaspérer la contracture et aboutir à la rupture utérine. Si au contraire on a la sagesse de laisser les choses évoluer naturellement en se contentant de maintenir le pied à travers l'orifice cervical, au besoin au moyen d'un lac, pour l'empêcher de remonter, on ne tardera pas à voir des contractions espacées succéder à la contracture. Ces contractions ne peuvent plus avoir d'autre résultat que d'engager peu à peu le reste du membre abaissé puis le siège dans le bassin, réalisant ainsi sans danger ni violence l'évolution du fœtus et finalement son expulsion.

Cette méthode de l'abaissement d'un pied avec évolution différée du fœtus nous paraît si peu dangereuse que nous n'avons pas hésité à plusieurs reprises à l'employer avec succès, même dans des cas de présentation de l'épaule négligés avec enfant mort, les manœuvres qu'elle nécessite étant infiniment plus simples que celles de n'importe quelle embryotomie. D'autre part, la question rapidité de la terminaison n'entrant pas en ligne de compte dans ces cas, on peut exécuter les manœuvres avec toute la douceur et toute la patience nécessaires.

C'est à cette condition seulement que la version podalique peut être acceptée lorsque l'enfant est mort : l'embryotomie cervicale ou rachidienne reste bien dans ces cas l'indication classique, mais comme elle nécessite une instrumentation et une technique dont ne disposent pas toujours la majorité des praticiens, nous pensons pouvoir admettre que même sur enfant mort la version avec évolution différée mérite d'être tentée.

Docteur BOURRET.
Ancien chef de clinique obstétricale

ils guérissent toutes les suppurations pulmonaires et, en particulier, tous les abcès proprement dits.

Je n'insiste pas sur toutes les autres médications utilisées ; je ne fais que les citer : il y a la médication par l'émétine, par les arsenicaux, par les injections intraveineuses d'alcool, par le charbon, par le benzoate de soude, enfin par les sulfamidés, qui, je le répète, occupent aujourd'hui la première place parmi les moyens médicamenteux.

Il y eut aussi la cure de soif, qui a régné pendant un certain temps : on assoiffait ces malheureux malades, qui, évidemment, transpiraient moins, expectoraient moins, mais..... ne guérissaient pas.

Quant au *traitement médical dit mécanique*, il vise à favoriser l'évacuation du pus mais n'a pas la prétention d'éteindre la suppuration ; il vise simplement à faciliter le drainage.

Nous avons plusieurs manières de réaliser le *drainage médical*. Il y a, tout d'abord, le *drainage postural*, qui peut donner des résultats excellents, ainsi que l'a bien montré Archibald (de Montréal). J'ai pu constater dans son service de l'hôpital Mc Gill, grâce à certains lits particuliers permettant des changements de position, des résultats excellents par ce mode de drainage. Cela se comprend : Voici un malade qui a un abcès de la partie inférieure du poumon droit ; si on le couche tête basse sur le côté gauche, le pus s'écoule par déclivité, dans la bronche-souche droite, puis dans la trachée. Ce drainage a une importance très grande, car il empêche la stagnation du pus et peut éviter le drainage chirurgical, lequel consiste à ouvrir simplement la paroi thoracique pour drainer une collection qui ne peut plus se drainer par aucune autre voie et qui n'est plus opérable, à cause de son ancienneté.

Il y a ensuite, le *drainage par aspiration bronchoscopique*. Je ne dis pas de mal de la bronchoscopie ; je dis même que j'ai été, connaissant les recherches de Guisez, qu'on oublie trop souvent de citer, l'un des premiers, avec la collaboration de Rouget, à l'appliquer et à en montrer les bienfaits. Mais, si la bronchoscopie aspiratrice peut donner d'heureux résultats, elle n'est pas exempte d'inconvénients ni de dangers.

L'un de ces inconvénients est celui-ci : lorsqu'on pratique une bronchoscopie chez un sujet qui crache du pus et dont la muqueuse de la trachée et des bronches est, par conséquent, recouverte de pus contenant des germes, on risque d'ulcérer la muqueuse congestionnée ; par cette érosion les germes fuseront à distance dans le poumon et pourront engendrer un nouveau foyer de suppuration.

Je ne médis pas, certes, de la bronchoscopie en général, elle peut faire du bien ; mais, je dis qu'elle peut être dangereuse et j'ajoute qu'elle ne peut avoir la prétention, à elle seule, de tarir, de guérir toutes les suppurations pulmonaires. Elle peut être un procédé qui favorisera la guérison, si l'abcès pulmonaire a tendance à la guérison spontanée ; mais, il sera rarement certain qu'elle ait à elle seule déterminé cette guérison. Vous verrez peut-être, comme je l'ai vu moi-même, beaucoup de ces malades considérés comme guéris par la bronchoscopie, venir, deux ou trois mois plus tard, vous consulter parce qu'ils recommencent à tousser et à cracher : leur abcès n'a jamais été complètement guéri ; il y a eu simplement une accalmie trompeuse.

Un autre procédé mécanique est le *pneumothorax thérapeutique*. Je n'y suis pas opposé, je l'ai pratiqué bien souvent, mais j'ai vu des accidents. Si, par exemple, on pratique un pneumothorax chez un malade qui a un foyer de suppuration sous-pleural, cortical, datant d'un certain temps, il y a forcément quelques petites brides, quelques adhérences ; le pneumothorax tiraille ces brides et provoque la distension de cette collection sous-pleurale, qui, s'ouvrant dans la plèvre, engendre un pyopneumothorax, qui peut être extrêmement grave si la suppuration est putride : ce sont là des faits que j'ai observés trop souvent pour ne pas les signaler.

Quand l'abcès est centro-lobaire, quand il est loin de la corticalité, le pneumothorax ne peut provoquer cet accident ; mais sera-t-il la cause efficiente de la guérison ; est-ce que l'abcès n'aurait pas guéri spontanément ?

Si l'abcès est ancien, si, autour de lui, s'est progressivement développé le processus de bronchopneumonie sclérosante, le pneumothorax ne pourra exercer aucune compression sur ce bloc dense ; il pourra le refouler si la plèvre et le médiastin ne sont pas immobilisés par des adhérences ; quel sera le bénéfice de ce refoulement ? Quels troubles cardiaques ou médiastinaux pourra-t-il provoquer ?

Voyons maintenant le **traitement chirurgical** proprement dit. Ici, je maintiens le principe que j'ai toujours formulé et que voici : dans tous les cas d'abcès du poumon, si l'examen clinique complet ne donne pas la preuve certaine de la disparition complète de tous les signes généraux, fonctionnels, sthétoscopiques et radiologiques de la collection, au bout de deux mois, de trois mois au maximum, le devoir du médecin est de faire appel au chirurgien et de lui demander d'intervenir ; plus il attendra, plus l'intervention sera difficile et dangereuse, sinon impossible, parce que le processus de broncho-pneumonie chronique sera de plus en plus étendu et parce que les complications secondaires pourront être déjà survenues.

Le traitement chirurgical comprend deux catégories d'interventions : les procédés D'ACTION INDIRECTE et les procédés D'ACTION DIRECTE.

LES PROCÉDÉS D'ACTION INDIRECTE constituent en réalité, dans leurs divers modes, ce qu'on pourrait appeler la *collapsothérapie chirurgicale*. Ils sont, sur le domaine chirurgical, l'équivalent du pneumothorax thérapeutique sur le domaine médical.

La *phrénicectomie* est le plus fréquemment employé de ces procédés. Tout en admirant les résultats qu'on peut en tirer en chirurgie pulmonaire, je dois dire que, dans les abcès du poumon, je ne lui accorde pas une valeur bien grande et j'ajoute qu'elle peut être suivie d'accidents graves, ainsi que le pneumothorax, si le foyer de suppuration est cortical, par le fait de déchirures ouvrant ce foyer dans la plèvre sous l'influence des tiraillements exercés par le déplacement du poumon.

Quant au *pneumothorax extra-pleural*, qui est, en réalité le *décollement pleuro-pariétal*, préconisé par Tuffier, dont on oublie trop souvent de citer le nom, il peut agir efficacement dans certains cas, mais n'est pas exempt des mêmes dangers.

Quant à la *thoracoplastie*, à *l'apicolyse*, je les ai employées souvent, mais dans des cas déterminés, quand l'intervention directe n'est pas possible, par exemple, s'il s'agit, pour ce qui est de la thoracoplastie, d'une lésion diffuse occupant tout le poumon ; à quelle intervention pourrait-on recourir si ce n'est à une pneumonectomie totale qui est une intervention assez périlleuse pour qu'on ne soit pas autorisé à y recourir trop souvent ?

La thoracoplastie pourra être indiquée, comme intervention réparatrice, à la suite des actions chirurgicales directes sur un abcès du poumon, lorsque, cet abcès étant terminé, il conviendra de réparer les délabrements pariétaux provoqués par la succession de ces actes opératoires.

LES PROCÉDÉS D'ACTION DIRECTE réunissent tous les modes d'intervention *directe* sur le foyer de suppuration ; c'est d'abord, la *pneumotomie simple*, c'est-à-dire l'ouver-

ture, l'évacuation, le drainage, à condition que les deux feuillets pleuraux soient adhérents et qu'on ne risque pas, pour pénétrer dans la cavité pulmonaire, d'infecter, en passant, la cavité pleurale. Cette intervention simple pourra suffire dans les abcès simples non compliqués, sans gros processus de bronchopneumonie chronique, sclérosante, ulcéro-nécrotique, elle sera absolument inopérante dans les cas où il ne faut pas se borner à ouvrir pour drainer, mais où il faut détruire le foyer, soit sur place par le thermo-cautère ou le bistouri électrique en plusieurs séances successives, soit en le supprimant par extraction du lobe où existe l'abcès: c'est-à-dire par la *lobectomie*.

Chacun de ces procédés, suivant les circonstances particulières, peut donner des résultats extrêmement importants et c'est ici que je me permets d'insister sur une considération capitale, à savoir que l'expérience est nécessaire. C'est ici que nous constatons qu'aujourd'hui, étant donnée la multiplicité des connaissances acquises par la science médicale, il est impossible qu'un même homme, si intelligent, si plein de bon sens qu'il soit, ait la prétention de tout savoir ; il faut que, sur des bases générales solides, qui sont les mêmes pour tout le monde, il y ait toujours une construction d'édifice spécialisé. Est-ce qu'aujourd'hui n'importe quel médecin peut se permettre, s'il n'a jamais fait de neurologie, de porter un diagnostic dans un cas rare et discutable ? Non ! ce diagnostic est du domaine du neurologiste spécialisé. Il en est de même pour les cas de diagnostic délicat de suppurations pulmonaires.

Les circonstances ont fait que chacun de nous s'est dirigé vers une branche spéciale de la médecine ; l'observation « maintes et maintes fois répétée » de Laënnec, fait que le spécialiste acquiert des connaissances solides. Je répète ici ce que j'ai toujours dit à mes élèves : quatre qualités sont nécessaires au clinicien :

la science : savoir le plus possible de ce qui est connu à l'heure actuelle ; *l'expérience* : multiplier le nombre des observations ; *le bon sens* : juger sans être l'esclave des théories ni des doctrines ; Laënnec a dit : « Les théories et les doctrines doivent être considérées comme des amusements de l'esprit propres à rallier les faits entre eux et qu'il faut abandonner dès qu'un fait leur résiste ; enfin, *la conscience* : prendre une décision en ne considérant que l'intérêt du malade qui se confie à vous ; faire pour lui ce qu'on ferait pour les êtres qu'on aime le plus, ses parents, sa femme, ses enfants !

A la fin de la conférence, projection de quelques radiographies se référant aux principales méthodes thérapeutiques).

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 23 avril 1940

Présence du virus poliomyélitique dans les eaux d'égout. — ***M. Carl Kling*** (de Stockholm). — Il résulte des recherches effectuées par MM. Paul, Trask et Culotta, aux Etats-Unis, et des constatations récentes enregistrées par M. Kling en Suède, que le virus poliomyélitique peut être présent dans les eaux d'égout provenant de localités où sévit une épidémie de poliomyélite.

Note sur l'activité de deux nouveaux dérivés sulfamidés à noyau thiazolique dans les infections expérimentales de la souris. — ***M. R.-L. Mayer.*** — Deux dérivés thiazoliques de l'aminobenzènesulfamide : le 2 (*p*-aminobenzènesulfamido)-thiazol (2.090 R. P.) et le 2 (*p*-aminobenzènesulfamido)-4-méthyl-thiazol (146 R. P.) ont montré une activité antibactérienne intéressante dans l'essai expérimental et en clinique. *In vivo*, ils ont une action polyvalente marquée, de l'ordre de celle de la sulfapyridine. *In vitro*, ils sont sensiblement plus actifs que cette dernière. Par ailleurs, le 146 possède une très faible solubilité. Des essais ultérieurs sont nécessaires pour vérifier jusqu'à quel point celte faible solubilite est compatible avec une application thérapeutique.

Recherches histologiques sur les plans de clivage dans la plèvre pariétale humaine normale et pathologique. — ***MM. A. Policard*** et ***P. Galy.*** — On peut distinguer dans la plèvre pariétale de l'homme deux systèmes fibroelastiques. L'un est mince et superficiel, l'autre, profond, est plus épais et plus résistant. Ce sont ces systèmes qui sont quelquefois et assez inexactement qualifiés de limitante élastique. Entre ces deux systèmes s'étend une couche de tissu conjonctif lamelleux, vasculaire, adipeux par points ; elle constitue un plan de clivage possible, mais toujours difficile. Au-dessous du système fibro-élastique profond (qui constitue le fascia endothoracique des anatomistes) et marque la limite de la plèvre, s'étend une couche de tissu conjonctif lamelleux, adipeux entre les côtes, toujours très facile à cliver.

Dans tous les décollements cadavériques pleuropariétaux faits suivant la technique indiquée plus haut, qu'il s'agisse de plèvres normales ou de plèvres symphysées, c'est dans le plan de clivage profond, sous-pleural, que nous sommes toujours passés. Nous avons presque constamment retrouvé, à la surface du bloc pleuropulmonaire décollé, le système élastique profond et des restes du tissu sous-pleural. Le décollement par le plan de clivage superficiel, dans les cas de symphyse, s'est montré très difficile, sinon impossible.

Nous pensons que ces constatations peuvent avoir un certain intérêt pour la détermination de la place exacte du clivage au cours des décollements extrapleuraux chirurgicaux.

Considérations sur le rôle de l'alcoolisme dans l'étiologie de la tuberculose pulmonaire. — ***M. Roch.*** — Ce que nous savons de la pathologie même de l'alcoolisme rend, me semble-t-il, indéniable l'action prédisposante directe ; dans quelle proportion cette dernière se trouve-t-elle, par rapport à l'action prédisposante indirecte ? Quand je dis 30 p. 100 pour la première, je crois être réservé, et 70 p. 100 pour la seconde, je peux être généreux ; j'ai, en même temps, conscience de donner une estimation tout à fait subjective et, par conséquent, fort discutable. Peu importe, en pratique, ce pourcentage, puisque, quel qu'il soit, on ne peut concevoir la lutte contre la tuberculose sans y associer la lutte contre l'alcoolisme.

Séance du 30 avril 1940

Les inégalités du risque tuberculeux dans la collectivité. — ***M. Marcel Moine.*** — Nos amis britanniques viennent de publier une abondante documentation sur la mortalité par âge, par sexe, par cause et par profession. Il résulte de l'examen de cette publication que la tuberculose, frappant indistinctement les populations, entraîne d'importantes inégalités. De 92 décès annuels pour 100.000, hommes de la classe I, âgés de 35 à 44 ans, elle en cause 171 dans la classe V et ce risque oscille de 84 à 209 chez l'homme de 45 à 54 ans.

Dans les professions libérales, la tuberculose frappe huit fois moins que dans les occupations les moins favorisées ; ce sont les tenanciers de bars qui lui paient le plus lourd tribut, avec 417 décès pour 100.000 de 35 à 44 ans et leur mortalité générale s'élève à 1.129 décès contre 291 pour 100.000 fonctionnaires, 308 pour 100.000 professeurs, 523 pour 100.000 médecins.

En d'autres termes et dans chaque profession, sur 100 décès de 35 à 44 ans la tuberculose tue 10 médecins, 17 juges et avocats, 19 policiers, 21 distillateurs de boissons alcooliques, 26 boulangers, 28 peintres en bâtiments, 33 coiffeurs, 35 cordonniers et 37 tenanciers de bars.

Quelle est l'ampleur du risque tuberculeux des Français selon leur profession ? Nul ne peut le dire. Telle est l'indigence de notre documentation puisque, en dépit des initiatives méritoires de Bertillon, la mortalité professionnelle n'a pas été scientifiquement considérée dans notre pays.

Toutefois, nous pouvons affirmer que la fréquence de la tuberculose est de 32 décès pour 100 de toutes causes, relevés parmi les hommes de toutes conditions, avec 319 morts pour 100.000 sujets de 35 à 44 ans, contre 137 en Angleterre. On peut dès lors se demander à quel taux s'élève la mortalité de nos bars, de nos dockers, de nos boulangers, de nos professeurs, etc. ?


FURONCULOSE-ANTHRAX
ACNÉ-FOLLICULITES
4 A 10 CAPSULES PAR JOUR
GLÉSOL
ETAIN-SOUFRE-LEVURINE-FERMENTS LACTIQUES
STA PHY LO
Laboratoires Couturieux, 18. Av. Hoche. Paris

Le rôle des conditions de travail, de l'habitation et de la situation économique sur la santé des individus est donc nettement dénoncé et on peut en conclure qu'à l'action médicale contre l'endémie tuberculeuse, il faut de plus en plus associer une action sociale génératrice d'éducation des masses, dotée de moyens suffisants. En France, la mortalité tuberculeuse n'a-t-elle pas rétrocédé de 40 % dans ces vingt années de paix ? N'avait-elle pas régressé de 14 % à Paris, de 1865 à 1900 et depuis son recul n'a t il pas atteint 64 % et même 83 % chez l'enfant de moins de 5 ans ?

Mais pour faire participer les populations aux conditions sanitaires nouvelles qui, dès lors, doivent être considérées comme faisant partie intégrante des possibilités humaines, des progrès restent à réaliser dans toutes les nations.

La silice exerce-t elle une influence sur le développement et la virulence du bacille tuberculeux. — *MM. Heim de Balsac, Fernbach Rullier.* — Tout ce qui touche à la pathologie de la silicose offre un intérêt direct pour l'Hygiène des industries productrices de poussières siliceuses.

La question des rapports entre silicose et tuberculose pose un problème qui doit être abordé d'abord sur le terrain expérimental : le silicium est-il un élément favorisant pour le développement du bacille tuberculeux ?

La teneur élevée des cendres du bacille en silice prouve son affinité sélective pour le silicium. Néanmoins, il n'est en rien influencé quant à son développement et sa virulence par l'enrichissement en silice du milieu de culture.

Production d'aérosols médicamenteux. Possibilités d'application thérapeutique — *MM. L. Dautrebande. E Philippot, F. Nogarède* et *R. Charlier*. — Il est apparu recemment que certaines méthodes utilisées par la toxicologie de guerre peuvent apporter des possibilités nouvelles à la thérapeutique.

L'usage de techniques appliquées, non plus à des substances toxiques, mais à des produits thérapeutiques, a permis aux auteurs d'envisager la résorption par les poumons de substances médicamenteuses à actions diverses.

Leurs essais ont porté sur l'animal et sur l'homme.

Des faits observés, il résulte qu'il est impossible de créer des atmosphères d'aérosols medicamenteux capables non seulement de produire des modifications locales de la motricité bronchique, mais encore d'agir sur l'économie générale après pénétration dans le sang des principes actifs vehiculés.

Cette technique permet la pénétration par voie intra-artérielle ; elle permet, en outre, de concevoir l'administration de certaines substances actives dans des conditions telles que leur introduction dans l'organisme soit continue et assure au sang et aux cellules la permanence d'une concentration déterminée du produit actif.

Les résultats obtenus jusqu'ici autorisent en outre à envisager l'organisation des chambres de brouillards thérapeutiques ou d'autres dispositifs collectifs, pour l'administration d'aérosols médicamenteux.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 19 avril 1940

Epanchement pleural séro-fibrineux avec pullulation de streptocoques, développé au cours d'une scarlatine chez un tuberculeux pulmonaire. Injections intrapleurale de 1162 F. Guérison. — *MM. Lemierre, Mlle Bonnenfant* et *Dufresne*, rapportent l'observation d'un homme âgé de 22 ans, tuberculeux pulmonaire qui au sixième jour d'une scarlatine fit un épanchement pleural à nombreux poly-nucléaires et streptoccoques hémolytiques avec état général grave. Des injections intra-pleurales de 1162 F produisirent un arrêt immédiat de la pullulation de streptoccoques et une rapide stérilisation du liquide pleural ainsi qu'une amélioration de l'etat général et la disparition de la fièvre.

Les auteurs soulignent l'heureux effet de cette médication.

M. Benda a constaté personnellement que les tuberculeux supportaient généralement fort bien les sulfamidés.

Erésypèle du scrotum traité par application locale de 1162 F en poudre. — *M Lemierre*. — Chez un homme atteint d'érésypèle du scrotum à forme gangréneuse arrêta l'évolution et obtint une *restitutio ad integrum* par pulvérisation *in situ* de poudre de 1162 F.

M. Lereboullet au cours d'un cas analogue observé chez un enfant de 2 ans obtient également une guérison remarquable par la même médication qui cependant n'empêcha pas la formation d'abcès sous-cutanés qui guérirent ultérieurement sans séquelles.

M. Lemierre rappelle que les sulfamidés n'agissent que sur les manifestations cutanées du streptoccoque et restent à peu près sans action sur les manifestations viscérales ou sanguines.

Un cas d'épithélioma du côlon ascendant chez un jeune homme de 21 ans. — *M. Brodin* rapporte l'observation d'un jeune soldat de 21 ans qui présentait un syndrome d'occlusion de sténose serrée. On porta le diagnostic de tuberculose intestinale. A l'intervention on se trouva en présence d'un volumineux néoplasme. La mort survint en quelques jours par toxémie.

Séance du 26 avril 1940

La persistance de l'injection de l'appendice seul après absorption d'un repas baryté, signe de son alteration organique. — *MM. P. Brodin, B. Tedesco* et *Kléman*. — Les auteurs rappellent, ainsi que l'un d'eux l'a établi, que la plupart des crises aiguës d'appendicite ne sont que des poussées évolutives survenant sur un appendice déjà malade et l'importance présentée, pour ce diagnostic d'appendicite chronique, d'un point douloureux iliaque droit, en position verticale, associé à un arrêt de la baryte absorbée au niveau du genus inferius duodénal, lors de l'étude de la traversée digestive.

Ils attirent l'attention sur un autre signe de l'altération de l'appendice, le plus souvent d'ailleurs associé aux signes précédents.

La persistance de la baryte à son niveau, après un repas baryté, alors que tout le reste de l'intestin, ou tout au moins toute la partie droite du côlon. est déjà évacuée.

Cette persistance traduit toujours une altération de l'appendice, soit par l'inflammation de sa paroi, soit par compression par des adhérences.

Fracture du maxillaire inférieur au cours d'une leucémie lymphatique. — *MM. P. Emile-Weil* et *S. Perlès* rapportent chez une femme de 67 ans un cas de leucémie lymphatique chronique suivi pendant dix ans, à forme adénosplénique avec 40 000 G. B. et 97 % de lymphos. A la suite de l'avulsion d'une dent de sagesse à la mâchoire inferieure, se produisit une fracture comminutive du maxillaire avec infection périostique et élimination de séquestres.

A ce propos, les auteurs rappellent que ce cas rentre dans la règle : il est en effet montré que la ponction sternale montre un ramollissement habituel de l'os, dû à l'infiltration lymphatique de l'os , ils ont trouvé 13 sternums mous ou très mous sur 22 cas ; ce ramollissement du sternum dans la leucémie lymphatique chronique est à opposer à la dureté constante du sternum au cours de la leucémie myélogène. La végétation lymphatique de la moelle osseuse se comporte vis à-vis des os comme la prolifération épithéliale des néoplasmes généralisés et y suscite les mêmes modifications.

Déficit en vitamines B^1 de certaines rations alimentaires courantes. — Dans cette note du pli déposé le 13 octobre 1939, ***M. H. Gounelle*** démontre le déficit de certaines rations en vitamine B^1.

Avec une alimentation comportant en grammes : pain blanc 700, viande 280, graisse 30, pommes de terre 300, légumes frais 225, confitures 50, chocolat 20, vin 250 centilitres, le taux théorique de B^1 avoisine 500 U. I.

Or l'apport convenable paraît devoir être évalué à 675 U. I. On mesure l'importance du déficit si l'on envisage par ailleurs les pertes ou destructions du facteur liées au lavage et à la cuisson des aliments ainsi que les besoins supplémentaires de l'organisme en B^1 conditionnés par les états où les combustions sont augmentées : croissance, grossesse, efforts musculaires intenses, maladie de Basedow, et d'autre part éthyllsme.

Action de la vitamine B^1, vitamine musculaire, dans l'exercice physique et la prévention de la fatigue. — ***M. Gounelle*** souligne l'action de la vitamine B^1. Après cure de B^1 les sujets perçoivent cette sensation particulière d'euphorie musculaire recherchée dans la mise en forme. La fatigue est perçue plus tard. L'effort musculaire se répète avec manifestation plus tardive de l'épuisement et sans surexcitation nerveuse.

Au cours de nombreuses expériences, dans le Tour de France cycliste de juillet 1939, des résultats manifestes ont été obtenus.

MM. L.-M. Le Mée et *L.-G. Blanc* présentent un nouveau masque à oxygène avec récupération destiné aux vols à haute altitude ainsi qu'à la navigation sous-marine et applicable à la thérapie pulmonaire et générale.

Une nouvelle méthode d'hémo-agglutination permettant, au lit du malade, le diagnostic rapide des brucelloses. — *M L.-C. Brumpt.* — On emploie comme antigène une emulsion dense de *Brucella abortus* dans du citrate de soude à 10 % et formolée à 0,2 %. Une grosse goutte est déposée sur une lame de verre ; on y ajoute une petite goutte de sang du malade ; on mélange intimement et on agite lentement. Au bout de une à quatre minutes, les agglutinats microbiens apparaissent à la périphérie de la goutte. Les résultats sont parallèles à ceux du séro-diagnostic de Wright. Les avantages sont les suivants : la technique est simple, ne nécessitant aucune compétence bactériologique ; elle est rapide et peut faire partie de l'examen clinique ; son prix de revient est insignifiant ; l'antigène formolé se conserve longtemps à la température ordinaire et ne présente aucun danger dans sa manipulation.

Ce procédé peut rendre de grands services en temps de paix au médecin et au vétérinaire de campagne. En temps de guerre il est également très avantageux d'employer des techniques de détection dont la rapidité ne nuit pas à la précision.

Des méthodes rapides sensiblement analogues peuvent être appliquées dans toutes les maladies justiciables du séro-diagnostic : affections typho paratyphiques, typhus exanthématique, tularémie, dysentéries bacillaires, etc.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DE LA N° ARMÉE

Séance du 4 avril 1940

Evolution de la mission du Service de Santé divisionnaire pendant et depuis la guerre 1914 1918. — *Médecin Lieutenant-Colonel Petit.* — *Première période* : En 1914, au début de la guerre, le Service de Santé divisionnaire a une double mission : *une mission d'évacuation* et *une mission de traitement* et si avec son groupe de brancardiers divisionnaires, organe de transport, la Division ne possède pas d'ambulances organiques, formations de traitement, c'est que, à cette époque, elle n'a pas encore été promue au rang de grande unité et à ce titre pourvue de tous les services qui lui sont nécessaires pour vivre et pour combattre.

Mais durant la bataille, le Corps d'armée met à la disposition de chacune de ses deux divisions deux ambulances pour assurer la mission de traitement de cet échelon.

Ce traitement est simple.

Deuxième période. — Dès le début des hostilités, la proportion des blessures par éclats d'obus est considérable. Contrairement aux prévisions, souvent multiples, renfermant fréquemment des corps étrangers, ces blessures sont rapidement infectées et abandonnées à elles-mêmes, engendrent de terribles complications : gangrène gazeuse et tétanos.

Il faut opérer plus près du front. Le chirurgien doit aller au blessé.

En même temps qu'à l'échelon de l'armée, naissent tout le long de la ligne de bataille des importantes formations sanitaires constituées par les hôpitaux d'évacuation au Corps d'armée et *aussi à la Division*, une ambulance est spécialisée, c'est l'ambulance chirurgicale dotée d'un groupe complémentaire de chirurgie comprenant camion et remorque et transportant, avec une cellule opératoire, un matériel chirurgical et radiologique important.

La mission de traitement à l'échelon divisionnaire est ainsi considérablement renforcée.

Avec sa mission d'évacuation qu'elle possède toujours, la Division a maintenant une mission de traitement importante et qu'elle est capable de remplir.

Et puis, à la même époque, dans le domaine tactique et pour des raisons dont la nécessité allait de pair avec les exigences médico-chirurgicales, la Division est élevée au rang de grande unité et à ce titre pourvue de tous les services qui lui sont nécessaires.

Troisième période. — La bataille de Verdun, en 1916, révèle une intensité sans cesse croissante du feu, du feu de l'artillerie en particulier. Toute la zone divisionnaire battue en partie ou en totalité par les projectiles de l'ennemi devient dangereuse. Le maintien dans cette zone d'une ambulance, formation de traitement, est rendu difficile.

Puis, vient 1918 et la reprise de la guerre de mouvement. Les divisions se déplaçant sans cesse, l'évacuation vers des formations plus éloignées, mais aussi plus stables, devient nécessaire.

Au début de cette année 1918 une des deux ambulances est enlevée à la Division : c'est l'ambulance chirurgicale. Vers le milieu de la même année la deuxième ambulance disparaît à son tour et la guerre se termine avec le seul groupe de brancardiers divisionnaires.

La Division a perdu et totalement perdu sa mission de traitement pour ne plus conserver que sa mission d'évacuation.

Puis cette dernière mission se précise à son tour dès les derniers mois de la guerre.

Puisqu'il était impossible de faire œuvre de traitement à l'échelon divisionnaire, il fallait, pour rester dans les limites de temps imposé par les exigences techniques dans le traitement de la plaie de guerre, diriger *directement* chaque évacué sur la formation susceptible de le traiter rapidement, dirigée par un personnel qualifié et dotée du matériel qui convenait.

Mais cette évacuation directe et sans relai ne pouvait être réalisée qu'à la suite d'un triage préalable, triage dont le principe ne pouvait être que celui de l'urgence thérapeutique et c'est à la Division que cette mission fut confiée.

Avec sa mission d'évacuation qu'il a toujours possédé et qu'il possède encore, le Service de Santé divisionnaire est maintenant chargé de la mission qui consiste en :

La réception de tous les évacués de la Division, leur catégorisation et leur triage, c'est-à-dire la dissociation du courant primaire venant des régiments en une série de courants secondaires constitués :

a) Pour les blessés d'urgence à diriger sur le G. A. C. A. ;

b) Les gazés, suffoqués graves et ypérités contagieux, dirigés eux-mêmes sur la même formation, les premiers pour hospitalisation, les seconds pour le traitement passager et évacuation consécutive sur l'H. O. E. ;

c) Les autres blessés (deuxième et troisième urgence) évacués sur le même H. O. E. ;

d) Les récupérables, les malades et les contagieux sur les centres satellites de l'H. O. E. ;

e) Les éclopés, sur les dépôts d'éclopés.

Ce triage, bien entendu, ne saurait être définitif. Il sera poursuivi, amélioré aux échelons supérieurs (C. A. et A). C'est essentiellement un triage dégrossisseur, le premier sur le courant d'évacuation, mais un triage dont les résultats sont cependant susceptibles d'être extrêmement importants.

Le Service de Santé divisionnaire en action dans la guerre actuelle. — *Le Médecin Lieutenant-Colonel Audouy* résume des faits de constatation personnelle au sujet du fonctionnement de son groupe sanitaire divisionnaire sur un secteur du front de Lorraine pendant une durée de six semaines. L'activité de ce G. S. D. enregistre comme blessés : 93 évacués sur formations sanitaires et 37 hospitalisés. Comme malades : 556 fiévreux, 18 contagieux évacués. 156 fiévreux et contagieux hospitalisés au G. S. D. et enfin 167 présentés devant la Commission de réforme.

Les conclusions qui se dégagent de ces constatations sont les suivantes :

a) Il faut de la place, beaucoup de place pour un fonctionnement convenable du G. S. D. On aménagera des blocs de réception, de triage et d'évacuation, on réglementera les circuits d'arrivée et de départ. La distance optima du front serait de 10 kilomètres environ ;

b) Complexité trop grande des « Fiches de l'avant » d'où difficultés pour les établir et les vérifier ;

c) Il ne peut être fait au G. S. D. qu'un triage dégrossisseur en période active, mais en période calme, le G. S. D. peut et doit fonctionner comme ambulance divisionnaire ;

d) Nécessité d'avoir à la disposition du Service de Santé divisionnaire une section sanitaire automobile en excellent état ;

e) Nécessité de constituer au Poste de secours divisionnaire un stock de vêtements de rechange pour les ypérités.

Le Médecin-Lieutenant Blum insiste d'une part sur les perfectionnements techniques qui s'imposent aux voitures sanitaires pour les rendre plus confortables et plus actives et d'autre part sur l'importance des interventions précoces au groupe sanitaire divisionnaire.

Le Médecin-Colonel Gabrielle félicite le médecin lieutenant-colonel Petit d'avoir si clairement exposé les modifications successives apportées au Service de Santé divisionnaire au cours de la guerre 1914-1918 et depuis 1918 jusqu'à la mobilisation.

Le médecin Lieutenant-Colonel Audouy a rapporté dans


ANESTHÉSIE
GÉNÉRALE
par la voie intraveineuse

quelles conditions son G. S. D. avait fonctionné pendant une courte période de la guerre actuelle. Mais sa division n'a jamais été sérieusement engagée et n'a éprouvé que des pertes minimes. Le Médecin Lieutenant-Colonel Audouy a pu traiter sur place des malades et pratiquer des expertises en vue de présentation devant la Commission de réforme. Il est certain que le fonctionnement d'un G. S. D. au cours d'une action militaire intensive, serait tout différent.

En prévision d'un grand combat, le G. S. D. doit s'installer de manière à pouvoir recueillir un nombre très important de blessés. Placé à 10 kilomètres des lignes au confluent des routes d'évacuation desservant la Division, il occupe un village. Un vaste local est aménagé pour la réception des blessés et leur triage, d'autres salles sont réservées à proximité comme salles d'attente avant l'évacuation sur les formations de Corps d'armée ou d'Armée, ou comme salles de pansement.

On ne doit prévoir de locaux d'hospitalisation que pour les grands blessés absolument intransportables, les *morituri* : ils sont peu nombreux. Il ne faut pas les abandonner sans soins, car on aura quelquefois la bonne surprise de ranimer quelques blessés que l'on croyait mourants.

Le rôle essentiel du G. S. D. est un rôle d'évacuation et consiste à faire la discrimination entre les blessés de première urgence qui doivent être évacués sur le C. A. C. A. et les autres qui seront dirigés sur le Centre de triage chirurgical de l'armée, d'où ils seront répartis dans les diverses formations chirurgicales ou évacués sur l'H. O. E. secondaire.

Les blessés de première urgence peuvent être reconnus sans examen de la plaie. Ce sont les blessés de l'abdomen, les choqués, les grands hémorragiques, les blessés porteurs d'un garrot, les thoraciques asphyxiques, les blessés atteints de gros broiement des membres.

Il est inutile également de refaire les pansements des blessés qui seront envoyés sur le Centre de triage chirurgical, puisque les blessés ne peuvent être opérés sur place. Il faut les diriger le plus rapidement possible sur les centres de traitement.

L'action médicale ou chirurgicale se bornera à des actes extrêmement simples : injections préventives de sérum antitétanique ou antigangréneux ; révision des appareils de fracture et surtout des appareils à tracteur pour les fractures du membre inférieur, désinfection des conjonctives pour les blessés de l'œil. Aucune intervention chirurgicale ne doit être pratiquée. C'est tout au plus si l'on sera autorisé à achever la section d'un membre qui ne tient plus que par quelques parties molles ; la régularisation du moignon sera faite au G. A. C. A. Ne pas pratiquer de trachéotomie chez les blessés de la face qui asphyxient parce qu'ils avalent leur langue ; il suffit d'attirer l'organe au dehors par un fil que l'on fixe à la capote. On pourra peut-être pratiquer quelques transfusions sanguines sur les grands hémorragiques, mais c'est surtout au G. A. C. A. que les transfusions seront pratiquées.

En période de calme le G. S. D. devra s'adapter à des conditions nouvelles. Il devra servir de triage pour les malades et blessés évacués des régiments, mais s'organiser également pour traiter les malades facilement récupérables et rendre en somme les mêmes services que l'ancienne ambulance divisionnaire. Des moyens d'hospitalisation et de traitement devront alors lui être fournis par le Corps d'armée ou l'armée.

Le Médecin Lieutenant-Colonel Fiessinger exprime le regret que le G. S. D. en période de calme n'ait pas offert cet hiver la même élasticité d'arrêt de l'ancienne ambulance divisionnaire, mais en raison du débit intensif du combat moderne, il comprend les nécessités où s'est trouvé le Service de Santé de lui confier surtout un rôle de triage grossier et d'évacuation avec une hospitalisation réduite seulement aux cas très graves intransportables. Mais la difficulté de ces évacuations est possible en raison de conditions pratiques, c'est pourquoi le G. S. D. N. doit disposer de grands espaces. Le courant ne peut s'établir que lorsqu'il n'est pas troublé.

Le Médecin-Général Hahaut résume en trois points les caractéristiques du G. S. D. au combat :

1° Nécessité d'avoir des locaux de réception très vastes, permettant d'absorber toutes les évacuations de l'avant (une Eglise, par exemple) ;

2° Le rôle essentiel du G. S. D. est la catégorisation faite d'après l'aspect général, la fiche de l'avant etc. aboutissant aux différentes catégories.

Chaque catégorie est transportée ou conduite dans le local qui lui est réservé, où il reçoit les soins nécesaires (révision des appareils de fracture, sérothérapie, peut-être transfusion etc.) et est alimenté.

De chacun de ces locaux et en tenant compte de l'urgence, blessés, malades et gazés sont évacués sur l'arrière selon les données du plan d'évacuation.

3° Le G. S. D. n'hospitalise pas. Il ne conserve que les *morturi*. C'est avant tout le premier triage sur la voie d'évacuation.

Le rôle du médecin de corps de troupe dans le problème des petits mentaux. — ***Le Médecin-Lieutenant Michaux.*** — Malgré la double filtration du Conseil de révision et des visites d'incorporation, le médecin de Corps de troupe a et aura souvent l'occasion d'observer des petits mentaux.

Fréquemment, il aura même à évacuer des malades ressortissant, sous l'aspect d'incidents larvés ou graves, à une psychopathie caractérisée à son début. Celle-ci peut même avoir largement précédé la guerre, tout en permettant au sujet une vie à peu près normale dans un milieu familial adopté, avec des occupations professionnelles simples et automatiques.

La vie militaire entraîne des facteurs divers qui convergent vers une conséquence univoque ; *l'inadaption*, telles la désinsertion du milieu habituel, des occupations inaccoutumées, la nécessité de se conformer à une discipline. de subir les plaisanteries des camarades ; telles encore les habitudes fréquentes d'intempérance. Aussi le service militaire, dès le temps de paix, est-il souvent la marche sur laquelle trébuchent les candidats aux psychopathies, l'épreuve qui révèle une débilité intellectuelle jusque là compensée ou un état démentiel fruste évoluant depuis un temps assez long sans éclat.

La guerre vient ajouter à cela des facteurs émotifs : peur éventuellement liée aux opérations militaires actives, sentiment diffus d'attente, d'incertitude qu'exprime l'appellation trop classique actuellement de « Guerre des nerfs ».

Il en résulte que le médecin de corps de troupe pourra observer des états psychopathiques nets : épilepsie, paralysie générale, démence précoce, manie aiguë, dépression mélancolique, psychose hallucinatoire chronique. Il décèlera aussi des épisodes délirants chez des débiles, des accidents confusionnels liés à des intoxications (alcoolisme avant tout) à des infections, à des traumatismes physiques ou émotionnels.

Dans tous ces cas, son rôle sera simple : un diagnostic grossier suffira à imposer l'évacuation. Mais celle-ci devra être motivée par des renseignements objectifs et précis sur le comportement du malade, la nature et l'ancienneté de ses troubles. L'absence de ces renseignements rend en effet difficile ou impossible le diagnostic des spécialistes devant des malades confus, amnésiques ou réticents, voire devant des sujets ne parlant pas français.

Plus souvent qu'à des états psychopathiques avérés, le médecin de corps de troupe aura affaire à des troubles atténués qui ne ressortissent pas à la psychiâtrie proprement dite, mais à la psychologie. Son rôle sera ici éminemment conservateur, l'évacuation apparaissant comme un pis-aller.

Un peu artificiellement mais utilement pour la description, on peut ranger les troubles caractériels observés sous le chef des *constitutions* classiques.

1° *Constitution émotive, anxieuse* a son degré extrême. Elle est faite d'impressionnabilité et de pusillanimité.

L'hyperémotivité est souvent discordante, le sujet s'effrayant de dangers anodins ou imaginaires et se révélant courageux et calme devant un grave péril. Aussi est-il, sauf intensité rare de l'anxiété, utilisable pour l'armée.

L'émotivité est, le plus souvent, congénitale, la guerre n'en étant que la cause d'amplification.

Elle peut être acquise, l'émotion intervenant à la fois comme cause déterminante et comme effet durable. Elle se ramène alors à deux types opposés au double point de vue clinique et pathogénique : l'un organique, lié à l'hyperthyroïdie (maladie de Basedow de genèse émotive) ; l'autre psychogène, une peur créant chez un sujet antérieurement calme et courageux, une sensibilisation à des peurs ultérieures et minimes ; tel est un état qu'on peut dénommer : « anaphylaxie à la peur » et qui trouve son explication dans la théorie des réflexes conditionnels. Il cède à une désensibilisation affective progressive.

Le médecin de corps de troupe peut beaucoup pour les émotifs, le traitement sédatif agit moins qu'une psychothérapie persuasive et compréhensive.

2° *Constitution psychasthénique*. — Elle pose des problèmes délicats par le caractère uniquement subjectif des troubles qui pourrait évoquer la simulation. Elle relève de la même attitude thérapeutique que la constitution émotive.

3° *Constitution cyclothymique*. — Elle entraîne la turbulence dans les phases d'excitation : l'apathie dans les phases de dépression. Elle ne doit motiver évacuation que si les oscillations affectives atteignent une amplitude importante.

4° *Constitution paranoïaque,* — Les paranoïaques provoquent des incidents de révolte ou d'insociabilité. Il faut s'assurer de l'irréductibilité de leurs troubles caractériels par l'épreuve des sanctions. Le changement de corps peut parfois pallier à des susceptibilités électives.

5° *Constitution épileptoïde.* — Elle se caractérise par des troubles du caractére, analogues à ceux des épileptiques : irritabilité, impulsivité, à l'exclusion de crises convulsives et d'équivalents. Les troubles sont éxagérés par les excès alcooliques. Régime et neuro-sédatifs évitent souvent l'évacuation.

6° *Constitutions mythomaniaque et hystérique.* — La pathomimie de tels sujets est inconsciente et désintéressée ; elle relève de persuasion énergique.

La simulation, qu'elle soit pure, *sine matéria,* ou qu'elle invoque, en les amplifiant, des troubles authentiques soulève des problèmes de diagnostic et de thérapeutique qui ne reçoivent bien leur solution qu'après observation dans un centre neuro-psychiatrique spécialisé.

Les débiles intellectuels peuvent souvent être utilisés à des tâches. Il ne faut envisager leur réforme qu'après plusieurs expériences négatives.

Les alcooliques invétérés, à ivresses subintrantes, pouventcréer un danger et leur évacuation peut s'imposer ; il ne s'y faut résoudre que devant l'inéfficacité des sanctions.

Le cas particulier défie souvent les règles générales. Le médecin de Corps de troupe, s'il n'a pas besoin d'être un psychiatre très averti, doit être psychologue subtil : cela appelle de sa part un peu d'intuition et beaucoup de cette sympathique compréhension qui fait la beauté de son rôle.

Le Médecin-Capitaine Nayrac, insiste sur des types de petits mentaux et présentant une instabilité organo-végétative.

Ce ne sont pas en réalité des psychopathes, Il faut être prudent pour le traitement de ces malades, ils ne doivent pas être hospitalisés et doivent être dirigés sur leur corps où ils seront traités. Ces malades doivent être distingués des simulateurs.

Le Médecin-Commandant Richard rapporte un fait personnel de paralysie generale qu'il a observé dans sa formation et dont les symptômes ont été objectivées par les conditions actuelles de la guerre.

Le Médecin-Colonel Fribourg Blanc insiste sur la simqlification à apporter dans l'etude de la psychopathologie aux Armées. On observe certains petits mentaux anciens et d'autres d'apparition récente. Ce que l'on doit faire, conservation ou évacuation est une question de bon sens. Il faut en particulier éliminer les debiles pervers et les débiles graves et ne conserver que les débiles légers. Le Médecin-Colonel Fribourg Blanc en rapporta des exemples particulièrement objectifs empruntés à la guerre d'opération active. La sélection des sujets malades est facile quand on les étudie dans le milieu même où ont été dépistés leurs symptômes, le médecin doit fixer dans quelle mesure leur état est, ou non, compatible avec le service, les conserver, changer leur affectation, ou les refouler à fin de réforme.

REVUE DE PRESSE DÉPARTEMENTALE ET COLONIALE

Syndromes méningés

Au cours d'une épidémie de méningite cérébro-spinale, les syndromes méningés observés ne relèvent pas nécessairement du méningocoque ; Fort, Grenier et Baltazard en rapportent trois exemples probants (*Maroc médical,* décembre 1939).

Le premier malade s'est presenté avec une méningite à évolution suraiguë, rapidement mortelle malgré la thérapeutique sulfamidée et on a été surpris de déceler du pneumocoque au lieu du méningocoque attendu.

Le second malade était atteint d'un syndrome méningé franc et isolé, pour lequel le laboratoire rendait la réponse de méningite lymphocytaire. L'étiologie restait énigmatique jusqu'au jour où pouvait être mis en évidence, dans le sang d'un cobaye inoculé avec le liquide céphalo-rachidien du malade, le spirochète de la fièvre récurrente hispano-nord-africaine.

Le troisième malade a posé un problème diagnostique sans solution. Venant d'un camp consigné pour méningite cérébro-spinale, il présentait, à son entrée, une paralysie faciale du type central. Il n'existait pas chez lui de syndrome méningé clinique, mais la ponction lombaire révélait une réaction méningée nette. L'étiologie spécifique était écartée à la suite de constatations sérologiques négtives ; uue éruption généralisée, apparue ultèrieurement, ne pouvait de ce fait être étiquetée roséole papuleuse. La notion d'une vaccination jennérienne récente aurait pu faire penser à une méningo-encéphalite vaccinale suivie de vaccine géralisèe, n'étaient le caractère atypique de l'eruption et son apparition tardive.

Le diagnostic de la maladie hypertensive

Cette question est l'objet d'une étude de Dumas (*Gazette médicale de France,* 15 février 1940).

Au cours de la phase avancée, quand les lésions rénales sont déjà constituées la seule erreur possible et dont l'importance est purement doctrinale serait de considérer l'hypertension comme secondaire à une néphrite ; cet écueil est facile à éviter à une époque où les prises tensionnelles sont fréquentes ; l'interrogatoire d'un hypertendu cardio-rénal albuminurique et azotémique révélera que, quelques années auparavant, alors qu'il ne présentait ni albuminurie, ni azotémie, la tension artérielle était déjà trés élevée, quelquefois même davantage qu'à la phase présente.

A la phase d'involution tensionnelle un diagnostic précis est nécessaire en vue de la conduite á tenir. Un sexagénaire a une tension de 18/12 ; si l'on ne sait par que ce sujet présentait jadis une tension supérienre on sera tenté de le considérer et de le traiter comme un hypertendu, alors qu'il ne s'agit que d'une hypertension relative et que les troubles éprouvés tiennent beaucoup plus à une diminution de la tension qu'à sa valeur absolue.

Le diagnostic de la maladie hypertensive devient particulièrement délicat quand il s'agit de l'identifier à sa phase solitaire chez un sujet particulièrement jeune, chez lequel on aura tendance à admettre une hypertension bénigne de caractère fonctionnel. La maladie hypertensive une fois reconnue, il reste encore à en prèvoir l'évolution.

Une péricardite par corps étranger

Une observation extrêmement curieuse est rapportée par Daleas, Joyeux et Nguyen-thuc-tung dans la *Revue médicale francaise d'Extrême Orient* (novembre 1939).

Il s'agit d'une femme enceinte de 40 ans qui entre à la Maternité René Robin dans un état agonique et meurt quelques minutes après. Tout ce qu'on sait, c'est qu'elle était fébrile depuis une huitaine de jours.

L'autopsie causa une très grande surprise, car on trouva dans le sac péricardique, contenant environ 700 gr. de pus, un os de poisson de 32 millimètres de long, fiché par une de ses pointes dans le feuillet viscéral du péricarde et pénétrant dans le myocarde de 2 millimétres environ, sur la face antérieure de la base du ventricule droit. Le trajet effectué n'a pas pu être relevé sur les pièces d'autopsie : pas de plaie œsophagienne, pas de plaie péricardique, pas de trace de cheminement dans le médiastin, pas de trace non plus d'une piqûre sur la paroi antérieure du thorax.

La seule explication plausible paraît être : pénétration par le pharynx ou l'œsophage, traversée du médiastin, piqûre oblique du péricarde et, à la faveur des battements cardiaques, migration dans le sac péricardique en contournant la moitié du cœur et en s'implantant dans la base du ventricule droit. On suppose que la migration a été assez rapide pour n'avoir paseu le temps de déterminer des accidents infectieux à traces visibles dans le médiastin ; l'os, plat et très aigu à ses deux extrémités, ne devait avoir aucune difficulté à se déplacer.

Les corps étrangers intra-oculaires de petit volume

Ils possédent une individualité propre que le médecin-commandant P. Bonnet met en vedette, dans le *Journal de médecine de Lyon* (20 mars 1940), par cette formule aussi juste au fond que paradoxale en apparence :

«De la même condition anatomique, qui les caractérise les corps étrangers de petit volume tirent à la fois leur bénignité relative et leur gravité ; parce que le désordre anatomique est minime, la vision peut être partiellement conservée à la faveur d'un traitement correct : parce que le désordre anatomique est minime, les corps étrangers de petit volume restent souvent méconnus, alors ils séjournent dans l'œil et la vision peut en être compromise. »

Il apparaît ainsi que la valeur de la thérapeutique est intimement liée à la valeur de l'examen clinique préalable ; c'est l'idée dominante que l'auteur tient et réussit fort bien à dégager.

De cette étude très importante, faite de détails techniques dont chacun compte, nous dégageons quelques notions essen-

tielles et quelques observations curieuses, sans chercher à les relier entre elles ; leur connaissance nous en semble très importante.

Il importe de ne pas confondre pénétration avec séjour ; la pénétration est un accident compatible avec le retour à la vision normale, à la condition que l'éclat soit extrait de bonne heure et de façon correcte ; le séjour peut aboutir à la perte définitive de la vision et à l'énucléation de l'œil.

L'infection est la complication courante du séjour ; elle se manifeste tantôt par l'installation bruyante de l'hypopyon et tantôt par l'évolution insidieuse vers l'irido-cyclite.

Certains corps étrangers sont bien tolérés comme le verre ; d'autres le sont fort mal, comme le fer et le cuivre qui conduisent à la cécité ou imposent l'énucléation, comme le plomb qui provoque l'organisation du vitré ou le décollement de la rétine.

La pénétration des éclats de petit volume est souvent méconnue et l'auteur en cite deux cas curieux :

1° « Dix-sept ans après la guerre, un homme me fut adressé, présentant les signes d'un glaucome sidérotique de l'œil droit. Bien qu'il ait été hospitalisé et que le trouble visuel ait été constaté, jamais on n'avait soupçonné que celui-ci pouvait provenir de la blessure. Quelques éclats d'obus avaient criblé la face du côté gauche ; l'un d'eux, entré à la racine du nez, avait traversé l'ethmoïde pour atteindre l'œil droit en arrière de l'équateur ».

2° « Une fillette de 3 ans me fut adressée. L'ophtalmologiste, qui l'observait depuis le début des accidents, c'est-à-dire depuis deux mois, et avait pensé à une affection bénigne, parlait maintenant de gliome et proposait l'opération immédiate. L'aspect du vitré était celui de l'œil de chat amaurotique ; il y avait des signes graves d'irido cyclite avec atrophie considérable de l'iris. Ma première impression fut qu'il s'agissait d'ophtalmie métastatique ; cependant il n'y avait eu au début aucune affection fébrile ; les accidents dataient du jour où, s'amusant dans la cour, l'enfant s'était plainte d'avoir reçu un gravier dans l'œil. La radiographie révéla un corps étranger. »

Le but apparent est l'extraction du corps étranger ; le but réel est la préservation de la vision. La technique doit être inspirée par le souci de laisser le dommage limité aux seules lésions créées au passage du corps étranger ; c'est ainsi que l'usage de l'électro-aimant se révèle trop souvent désastreux « en promenant à travers les milieux oculaires un corps étranger qui n'a déjà fait, en y entrant, que trop de dégâts. »

Varia

Il n'est plus permis aujourd'hui non seulement de méconnaître la luxation congénitale, mais de laisser boiter et souffrir des sujets que la médecine a toujours le moyen de guérir ou d'améliorer (René Le Fort, de Lille).

Le diagnostic de l'actinomycose cutanée est considéré généralement comme difficile, mais il serait, semble-t-il, relativement plus facile si. dans tous les cas douteux, on le discutait systématiquement (Paul Vigne, de Marseille).

J. Lafont

REVUE DE PRESSE ÉTRANGÈRE

Le pithiatisme infantile

Un cas curieux de pithiatisme chez un enfant de 5 ans est rapporté par L. Maryssael dans le *Scalpel* (20 janvier 1940).

Cet enfant est un arriéré mental, à la limite de l'imbécillité ; le quotient intellectuel est de 0,58. Dès qu'on l'observe, il présente du tremblement et des secousses intéressant la tête, les membres supérieurs et parfois le corps entier ; tous ces phénomènes cessent quand l'enfant ne se croit pas observé, à la tombée du jour ou avec le port de lunettes noires hermétiques (lunettes à ultra-violet montées sur cuir).

Il s'agit d'un pithiatisme certain greffé sur une débilité mentale profonde ; il y a lieu de penser à une lésion anatomique centrale, les recherches restant impossibles à cause de l'arriération.

La réadaptation des tuberculeux au travail

Voici les conclusions d'un travail de M. G. H. Derscheid (*Revue belge de la tuberculose*, n° 5, 1939).

D'après notre expérience et nos statistiques, sur une population globale de sanatorium comprenant en majeure partie des cas graves ou chroniques : 1/3 peut, après une cure sanatoriale suivie d'une période de réentrainement, reprendre un travail subnormal ou partiel.

Si, d'autre part, on ne considère que les malades peu atteints ou améliorés au point de pouvoir escompter chez eux la reprise d'un certain travail, on arrive à une proportion de :

a) 67 % chez ceux qui ont repris leur ancien métier ; après un an, ceux-ci maintiennent leur activité dans une proportion de 91,4 % ;

b 33 % d'entre ceux n'ayant pu reprendre leur ancienne profession on dû en acquérir une autre ; après un an d'activité, la proportion de ceux qui se sont maintenus en bon état s'élève à 73,7 %.

Dans la réadaptation au travail, la balance est donc nettement en faveur des malades qui ont repris leur ancien métier.

Une solution à envisager, serait de réserver certains établissements à la catégorie de malades susceptibles de guérison apparente ou d'amélioration, telles qu'une réadaptation professionnelle soit légitimement à escompter.

La réadaptation au travail des anciens malades doit s'appuyer sur une organisation parfaite d'assistance sociale post-sanatoriale, complétant le service de prophylaxie dans les dispensaires.

Le traitement de l'ulcère par l'histamine

Giovanni Fregonara, a traité 23 sujets avec succès et publie sa technique et ses résultats dans la *Minerva Medica* (15 décembre 1939).

Le produit utilisé est l'hista gamma, qui contient 10 grammas (= 0 mgr. 01) d'histamine par centimètre cube. On pratique une série de douze injections quotidiennes de 1 c. c. et on fait trois ou quatre series avec un intervalle de cinq jours entre deux séries. On ne donne aucun médicament et le régime se borne à proscrire les aliments nocifs.

L'amélioration clinique a été suivie dans la plupart des cas d'une amélioration radiologique avec disparition de la niche classique.

L'anatoxine gonococcique

Elle a été employée par Pietro G. Castellino (*Riforma Medica*, 9 decembre 1939), soit isolément soit en association avec d'autres traitements.

Les injections ont été pratiquées par voie sous-cutanée, musculaire et même intra-veineuse. Les doses sont progressives : de 1/10 à 2 c. c. L'intervalle entre les piqûres est en rapport avec la réaction et les effets ; il varie de un à trois jours et peut être fixé en moyenne à deux jours.

Le traitement par la seule anatoxine comprend dix injections réparties en vingt jours ; s'il n'y a aucune amélioration vers la sixième injection, le mieux est de suspendre la médication ou de la renforcer par un autre traitement.

L'association anatoxine-sulfamide est particulièrement efficace.

La thérapeutique convulsivante en psychiatrie

L'insuline et le cardiazol se partagent ce traitement ; deux films ont été présentés à la Société Médicale de Genève (*Revue Médicale de la Suisse Romande*, 25 novembre 1939). Morel rappelle le principe de la methode : l'opposition (réelle ou apparente) entre l'épilepsie et la démence précoce. Il semble bien que l'on traite les aliénés au petit bonheur « aussi bien les psychoses hyper-kinétiques que les psychoses hypo-kynétiques, aussi bien celles qui évoluent vers la désorganisation psychique que celles qui n'y aboutissent pas ». Morel a vu personnellement plus d'échecs que de réussites.

La crise insulinique comprend trois phases : 1° durant une demi-heure la glycémie baisse et tend à zéro avec somnolence ; 2° la glycémie se relève, mais le taux cellulaire du glycose ne suit pas ce mouvement ; alors survient le coma entrecoupé de crises épileptiformes, parfois mortel, mais en général réversible ; 3° les glycoses, cellulaire et sanguin, se rapprochent, remontent ensemble à la normale et le malade sort du coma.

La crise, provoquée par le cardiazol intra-veineux est brutale, précédée ou non d'une sensation d'angoisse parfois pénible, mais s'arrêtant spontanément.

De Montmollin préconise un nouveau produit convulsivant, l'azoman, qui se dose d'après le poids du sujet ; il se caractérise par un effet de sommation (après inefficacité de la dose injectée au bout de cinq minutes, une nouvelle injection d'un tiers suffit) et par la possibilité d'une seconde crise quinze minutes après la première.

L'artérite temporale

G.-F. Dick et G. Freeman en rapportent deux cas dans le *Journal of the American Medical Association* (24 février 1940).

Cette affection consiste en un processus inflammatoire des artères temporales avec une extension fréquente aux autres artères du cuir chevelu et de la face, parfois même de la rétine et des bras. C'est une affection qui se rencontre chez les vieillards, elle évolue pendant quelques mois et s'arrête d'elle-même.

On a comparé ce syndrome avec la péri-artérite noueuse, l'artérite rhumatismale et l'artérite oblitérante, bien qu'il y ait plus de différences que de rapports ; l'artérite temporale doit être considérée comme une entité individualisée.

Le matériel pathologique est insuffisant pour en donner un tableau satisfaisant. L'élément caractéristique consiste dans la présence constante de larges cellules géantes dans la paroi des artères. Il semble qu'une infection s'ajoute à l'artério-sclérose et facilite l'apparition de la thrombose.

La grippe à Madrid

Les traits caractéristiques de l'épidémie sont tracés par Baloardo dans la *Semana Medica Espanola* (24 février 1940).

Ce fut d'abord une trachéite suraiguë, vraiment intolérable, d'une durée de deux à trois jours, combinée avec de violentes douleurs musculaires à l'épigastre et la partie supérieure de l'abdomen ; la courbature générale fut en rapport avec la fièvre très élevée des premiers jours, atteignant 40° dans 90 % des cas. Le catarrhe des voies respiratoires supérieures ne venait qu'ensuite et dans certains cas on constatait un syndrome gastro-intestinal important.

Vers le troisième ou le quatrième jour une amélioration se produisait et il ne subsistait plus que la toux ; mais, comme elle était convulsive et très pénible, de caractère coqueluchoïde, rebelle à tous les traitements, les malades furent logiquement amenés à absorber des quantités de préparations dites calmantes, qui ne firent que déprimer l'état général.

La thérapeutique a consisté surtout en médications symptômatiques et la mortalité est restée faible.

L'épiphysite

L. Michotte, de Bruxelles, reconstitue, dans le *Scalpel* (27 janvier 1940), le cycle radiographique d'une épiphysite :

Premier stade. — On voit apparaître, au sommet de la tête épiphysaire, des zones de densification et de décalcification du tissu osseux ; la diaphyse se décalcifie et l'interligne articulaire se pince ; l'épiphyse de la première phalange est également atteinte, elle devient irrégulière et est le siège, en sa partie médiane, de densification de la plaque osseuse sous-chondrale.

Deuxième stade. — L'épiphyse diminue de volume ; la diaphyse s'élargit aux dépens de la médullaire ; l'interligne est complètement pincé.

Troisième stade. — C'est le stade lésionnel, caractérisé par une perte de substance à bords dentelés et densifiés. La diaphyse paraît raccourcie ; le métacarpien ou le métatarsien devient droit ; l'interligne est moins pincé.

Quatrième stade. — C'est un stade de réparation. La perte de substance de l'épiphyse se nettoie ; la diaphyse se recalcifie ; l'interligne articulaire s'élargit.

Cinquième stade. — Les contours épiphysaires de la tête métacarpienne ou métatarsienne ne sont plus réguliers, on y voit des aplatissements et des pertes de substance ; l'ensemble du métacarpien ou métatarsien est diminué de longueur et augmenté de volume ; l'espace articulaire est nettement augmenté de volume ; l'extrémité épiphysaire de la première phalange a perdu ses contours réguliers, est aplatie et en forme de S.

La tuberculose des noirs

H.-L. Israël et H.-M. Payne ont suivi cliniquement et radiologiquement 265 blancs et 345 noirs, atteints de tuberculose pulmonaire, à l'Institut Henri Phipps de 1932 à 1937 (*American Review of Tuberculosis*, février 1940).

Les différences d'extension du processus étaient relativement légères au moment du diagnostic, mais les lésions étaient du type exsudatif chez les deux tiers des noirs ; tandis que les blancs présentaient des formes prolifératives ou fibreuses.

Quelques noirs avaient une tuberculose du type infantile, ce que l'on ne constatait pas chez les blancs. Les noirs mouraient plus rapidement.

Les auteurs signalent en outre la plus grande fréquence de la syphilis chez les noirs et leur sensibilité spéciale à la tuberculine.

Le 693 dans la pneumonie

Carlo Gamna a expérimenté dans la pneumonie le Tioseptale (693 italien) et met en relief les heureux résultats obtenus (*Minerva Medica*, 21 janvier 1940).

La dose initiale est assez élevée, de 3 à 4 grammes par jour, jusqu'à la crise thermique ; on abaisse alors la dose journalière à 1 ou 2 grammes.

La dose totale a varié de 8 à 44 grammes avec une moyenne de 15,75 grammes.

Les phénomènes toxiques ont été assez légers : nausées, vomissements et éventuellement cyanose.

L'anatoxine staphylococcique

G.-M. Antonioli la considère comme précieuse dans le traitement des affections chirurgicales staphylococciques (*Medicina contemporanea*, janvier 1940). L'action est aussi bien curative que preventive.

Les résultats sont nettement favorables dans les infections superficielles : furonculose diffuse, récidivante ou rebelle, furoncle de la lèvre supérieure ou du nez, pyodermite, hydroadénite. Dans l'anthrax l'intervention est plus efficace quand elle est associée avec l'anatoxine.

L'action de l'anatoxine est favorable, bien que moins marquée, dans les localisations staphylococciques profondes.

Les résultats sont incertains ou négatifs dans les associations microbiennes.

Il n'y a pas de schéma unique de cure ; chaque cas nécessite un traitement spécial ; les contre-indications sont celles de la vaccinothérapie.

L'anatoxine antitétanique

C.-A. Pettavel donne les conseils suivants dans la *Revue Médicale de la Suisse Romande* (25 janvier 1940).

Dans le cas d'un individu non vacciné atteint d'une plaie l'exposant à l'infection tétanique, on pratiquera une injection préventive de sérum purifié (de 3 à 5 mille unités fractionnées à la Besredka) ; un quart d'heure plus tard première injection de 1 c. c. d'anatoxine à un endroit du corps éloigné de celui de l'injection de sérum ; quinze jours plus tard deuxième injection de 2 c. c. d'anatoxine ; trois semaines plus tard troisième injection de 2 c. c d'anatoxine.

Un blessé déjà vacciné recevra non une injection de sérum, mais une injection de rappel (2 c. c. d'anatoxine).

Le bismuth dans la syphilis congénitale

J.-E. Virasoro et F. Ugarte recommandent l'emploi du bismuth dans la syphilis congénitale (*Prensa Medica Argentina*, 24 janvier 1940).

Les doses favorables vont de 3 à 6 milligrammes par kilo de poids et par semaine, sans inconvénient.

Au point de vue local les sels hydrosolubles sont le mieux supportés, les liposolubles moins et les insolubles encore moins.

Au point de vue général ce sont les hydrosolubles les mieux tolérés.

Varia

Le médecin, qui fait des diagnostics précoces de tuberculose, se heurte à l'incrédulité des malades, au scepticisme de ses confrères ; ils le considèrent tous comme un maniaque (Miles J. Breuer, de Lincoln).

Dans la tuberculose il n'existe pas d'unité de tableau morbide ; il n'existe pas d'unité anatomo-pathologique ; il n'existe pas non plus d'uniformité dans la manière dont le germe se présente (R. Pla Y Armengol, de Barcelone).

Les obsessions sont des substitutions (Robert Kingman, de Brooklyn).

Une réaction de dégénérescence est un syndrome clinique beaucoup plus qu'une réaction (Moldaver, de Bruxelles).

Un examen neurologique n'est pas un moyen de diagnostic. C'est simplement une étude du fonctionnement du système nerveux. Vous diagnostiquez la localisation des lésions, mais non la maladie (Louis Casamajor, de New-York).

La constitution et la diathèse se confondent fréquemment (J. Valdès Lambea, de Madrid).

Les cas normaux et anormaux font partie du patrimoine commun de la science, mais ces derniers peuvent contribuer dans une plus large mesure au progrès de la science médicale (Birman-Bera, de Bucarest).

J. Lafont.


USAGE ENFANTS DES DOCTEURS
NÉO-LAXATIF CHAPOTOT
SUC D'ORANGE MANNITÉ — INOFFENSIF ! — DÉLICIEUX !
ÉCHANTILLON MÉDICAL: AUBRIOT, 56, Boulevard Ornano, PARIS.
R. C. Seine. 20.019.


COMPRIMÉS DE SANALGINE
LE SPÉCIFIQUE CONTRE LES
MIGRAINES, MAUX DE TÊTE, NÉVRALGIES, FIÈVRES
NOMBREUSES ATTESTATIONS DE MÉDECINS ET DENTISTES.
ACTION RAPIDE, INNOCUITÉ ABSOLUE.
PRODUIT DE PRESCRIPTION STRICTEMENT MÉDICALE.
LE TUBE DE DIX COMPRIMÉS 8 FR. 25 DANS TOUTES LES PHARMACIES. EMBALLAGE DE 100 COMPRIMÉS À PRIX RÉDUIT POUR CLINIQUES ET HÔPITAUX. ECHANTILLONS GRATUITS SUR DEMANDE ADRESSÉE AU
LABORATOIRE SANAL, Provisoirement à PONTARLIER (Doubs)
Case postale 7


Affection de l' ESTOMAC
ENTÉRITE CHEZ L'ENFANT CHEZ L'ADULTE
ARTHRITISME
VALS-SAINT-JEAN
Eau de régime, faiblement minéralisée, légèrement gazeuse.
Bien préciser le nom de la Source pour éviter les substitutions.
Direction Vals-Saint-Jean, 53, Bd Haussmann, PARIS.

NOUVELLES

Service de Santé (*Suite*). — Au grade de médecin lieutenant, MM. Asso (Victor-Ange-Marcel), Le Toux (Louis-Joseph-Marie), Gay (Lucien-Bertrand-Marie-Frédéric), Froux (Auguste-Charles), Galup (Jean-Philippe), Gross (Félix), Rozier (Maurice), Mercadier (Eugène-Justin-Georges), Gacon (René-Marie-Ferdinand), Jabot (Pierre-Eugène-Richard-Alexis), Franck (Benjamin-Paul), Mouillet (Marcel-Marie), Angelini (Jean-Baptiste-Gabriel), Quiseflt (Maurice-Emile-Jean), Nicolas (Michel-Emile), Rozée-Belle-Isle (Guy-Lucien), Chalmeau (Manuel-François-Victor), Simorre (Raymond-Marius-Gilbert) Loze (Edmond-Marie-Léon), Lades (Raymond-Antoine-Saint-Cyr), Hugues (Jean-Robert-Paul), Bineau (Auguste-Paul-Roger), Bourgin (Maurice-François), Lelièvre (Jacques-Marie-Joseph), Cornichet (Raymond-Jean), Charbonnier (Alfred-Achille), Monique (Pierre-Guy), Vignal (Olivier), Buisson (Guy), Arlaud (Maurice-Gaston), Bardin (Marcel-François), Bernis-Bergeret (Jean), Daret (Elie), Colin (Pierre-Eugène-Aristide), Carric (Jean), Grill (Philippe-Emile-Joseph), Merlin (Félix-Charles-Fernand), Haas (Richard-Court-Simon), Nicolas (Marcel-René-Camille), David (Jacob), Caignon (Marc-Jean-Elisée), Ungerer (Gérard), Kriegel (David), Mondou (Fernand-Louis-Pierre), Mandoul (Hippolyte-Jules-Antoine-Joseph), Pouchard (Pierre-Louis), De Saint-Aubin (André-Henri), Lassave (Jean-Roger), Brislaut (Jean-René), Guenard (Raymond-André), Massardier (Antonin-Auguste), Codron (Maurice-Louis-Etienne), Goulesque (Jean-Louis-Joseph), Ritter (René-Joseph), Krick (Gilbert-Bernard), Constantin (Pierre), Maxeo (Edouard-Marie-Bernard), Monard (Raymond-Jean-Henri). Dumont (Marc-Emile-Nicolas). Plique (Roland-Louis), Sarradon (André), David (Henri-Magloire-Hippolyte), Hamon (Yves-Marie), Graveron (Maurice), Blondeau (Maurice-Camille), Bourgougnon (Yvon), Larcelet (Germain-Noël), Morisot (André-Camille). Meire (Louis-Pierre), Jullich (Lucien-Ernest), Pellat (Alphonse-Maurice), Dallas (Jacques-Denis), Denis (Robert), Vinour (Martial-André-Louis), Lagarde (René-Charles-Pierre), Perdu (Jean-François), Costa (Raymond-Moïse), Dommartin (Yves-Marie-Léon), Jacquin (Louis-Guillaume-Marie), Borie (Jean-Baptiste), Estienne (Guy-Henri-Robert), Fayette (Pierre-Louis), Remy (Guy-Jean-Gabriels, Sultan (Koutiel-Georges), Beyrand (André-Louis), Giraud (Maurice-Claude), Escalle (Louis-Joseph-Zéphirin), Le Disez (Augustin), Delrieu (Joseph-Ange), Botreau-Roussel (Paul-Jean), Laurent (Paul), Baysse (François-Raymond), Campagne (Pierre-Marie-Paul), Emery (Pierre-Henri), Foissin (Jean-Marie-Aristide-Charles-André), Aquilina (Roger-Louis-Céleste), Aranzana (Armand), Lucchini (Marcel), Pillon (Charles-Marie-Paul), Delavelle (Alphonse-Marcelin), Baillet (Hubert-Pierre-Marie), Lépine (Pierre-Raphaël), Cormier-Lassaussay (Jean-François-Marie-Jacques), Olive (Jean-Alfred-Marcel), Mattraits (René Henri Benoist), Squillante (Georges-Louis), Jannic (Clet Marcel-Marie), Laval (Robert-Angel-Jules-François), Giraud (Edouard-Paul-Auguste-Gaston), Bensimon (Joseph), Bailly (Jean-Marie), Chevalier (Jean-René-Edmond-Alfred), Lion (Robert-René-Georges), Billet (Pierre-Léon-Charles), Goepfert (Joseph-Gabriel-André), Oriol (Pierre-Paul-Fortuné), Pinon (Louis-Laurent), Rudnanky (Roger), Schuster (Léon-Auguste-Nicolas), Goldmann (Michel), Farant (Marcel-André-Emile), François (Charles-Joseph-Martial), Lefevre (Jean Marie-Lucien-Marcel), Fauquet (Louis-Alexandre-Marie), Nedelec (Louis), Gueron (Isidore-Isaac-Yehorame), Cabarrouy (Jean-Emile), Delon (Pierre-Louis), Farge (André-Henri), Patron (Claude-Paul-Isidore), Rancoule (André-Maurice), Chigot (Pierre-Alexandre), Martin (Félix-Victor-Henri), Philippe (Bernard). Thyer (Jean-Marie-Pierre), Laurore (Jean-Emile-Pierre-Bertrand), Simon (Norbert-Auguste-Paul), Steinberg (Marcel), Baillargeat (Albert-Marcel-Gaston), Berthiot (André-Pierre-Jean), Blanc (Joseph-Victor), Chiche (Henri-Zacharie-Paul), Colonna (Simon), Dugoin (Roger-Abel), Ferracci (Paul-François). Marsan (Roger-Louis), Panne (Roland-Marie), Perrin (Laurent-Emile), Schlesinger (Georges), Sentis (Marc-Georges), Waelens (Aimé-Elie), Adam (Jean-Paul), Artaud (Paul-Antoine) Barrau (Georges-Raymond-Jules-Antoine), Brichaut (Omer-Ghislain), Caïs (François-Joseph-Marie-Toussaint), Campana (Georges-Louis-Antoine), Converset (Claude-Bernard-Maurice) Courtot (Julien-Roger), Cutzach (Raoul-Louis-Charles-Paul), Daries (Pierre-Jean), Desgeorges (Henri-Pierre-Louis), Destouches (Pierre-Jean-Marie), François (Maurice-Auguste), Gibert (Louis-Jean-Roger-Marie), Godard (Léon-Louis-Edouard), Granier (Jean-Marie-François), Knebelmann (Jacques), Lamouroux (Marius-Jean-René), Laurentie (Jacques-Antoine-Augustin-Pierre-Robert), Leroy (Pierre-Edouard-René , Neron (Guy), Peudecœur (Georges-Pierre-Edouard), Piante (Henri), Provence (Henri-Claude), Quereilhac (Henri-Louis-Jules), Rialland (Paul-Léon-Jules), Rondier (Marcel-Gustave), Rolland (Marcel-Jean-Emile), Rode (Henri-Charles-Félix), Roubaud (André-Gabriel-Georges-Marie), Santucci (Paul-Henri-Emile), Soula (Armand), Sztejn (Adam), Vanuyem (Jean-Joseph), Veisleib (Léon). Vie (Paul-Jacques-Guillaume), Vigier (Louis), Thomas (Louis-Marie-Saturnin), Boyer (Jean), Chaudesaigues (Roger-

Louis-Joseph), Dagnan (Yves-Edmond-Marie), Delmas (Pierre-Victor-Jean-Marie), Josancy (Marc-Marcel-Antoine-Louis), Vaincourt (Pierre), Lachelin (René-Augustin), Fischelda (Henri-Antoine-Joseph), Pezé (Jean-Marie-Joseph-Georges-Eustache), Rayol (Victorin-Paul-Albert), Auge (André -Gustave-Jean-Henri), Simon (Serge), Rochefort (Jean-Joseph-Charles), Seignobos (Jean-Emile-Marcel), Prunel (Maurice-François-Narcisse-Marie), Szylowicz (Tranchem), Tusterweil (Charles), Blanquier (Gaston-Jean), Debedde (Henri-Léopold-Edouard), Froissant (André-Jules-Auguste), Jean (Louis-Félix), Zerbib (André-Anselme-Georges), Lagaillarde (Jean-Henri-Charles), Pauty (Antoine-Marius), Lasterade de Chavigny (Jean-Félix), Denis (René-Louis-Marie), Marre (Pierre-Emile), Barthelemy (Henri-Louis-Emile), Ben Hamou (David), Berthod (Marie-Louis-Flavien), Delabroise (Aristide-Marcel), Dorey (Georges-Marie-Jean-Antoine), Geerlandt (Edouard-Jules-Cyrille), Giraun (Georges-Félix-Marcel), Gras (Marcel-Jean-Auguste).Leclerc (Gilbert-Lucien-Eugène-Elie), Legris (Jean-Pierre), Marion (Paul-François), Mattei (Gabriel-Bernard), Mercié (Claude-Henri), Michel (Jean-Guy), Roussy (Jacques-Emile), Soubeyran (Pierre-Antoine-Abraham), Stavre (Charles-Pechoff-Joseph), Talbutiaux (Jean-Edouard), Tourrier (Pierre-André), Priolet (Jacques-Lucien), Riant (Jean-Gabriel-Pierre), Briant (Léon-Jean-Yvon-Marie), Courtin (André-Léon-Casimir), Gerdil (Pierre-Marie), Meunier (Ferdinand-Jean-Antoine), Bernier (Jean-René), Gasch (Jean-Manuel-Thomas), Gratier (Jean-Pierre-Marcel). Haas (Raymond-Michel), Moncenix (André-Georges-Alphonse-Vincent), Lechevallier (Albert-Jacques-Robert), Vannier (Serge-Lucien-Albert), Revel (Fernand-Emile-Pierre), Fischer (Ladislas), Mercier (Jean). Bondoux (Georges-Léon), Petges (Pierre-Bertrand-André), Maréchallat (Pierre-Amédée), Plique (Roland-Louis), Deloupy (Henri-Victor-André), Grangaud (Paul-Louis), Gehre (Marcel), Gérard (Edmond-René), Guedj (Armand-Edmond), Garnier (Louis-Raymond-Marc), Martinez (Fernand-Joseph). Sebahoun (Adrien-Elie), Stora (Elie), Battini (Jean-Noël), Monpère (André-François-Henri), Le Bayon (Edouard-Léon-Marie), Pierron (André-Maxime-Armand).

DIVERS

Le placement familial des tout-petits. — Le 16 avril 1940, le Placement familial des tout-petits a tenu son Assemblée générale annuelle, au siège social de l'Œuvre, 166, rue Blomet, Paris (XVe), sous la présidence de M. le Docteur E. Rist.

Le professeur agrégé Marcel Lelong, secrétaire général, signala dans son rapport technique que, cette année, 233 enfants ont été placés dans les Centres de Sologne. Le nombre total des enfants pris en charge pendant l'année 1939 a été de 889 et le nombre total d'admissions depuis la création de l'œuvre de 3.600.

Le Service social continue à surveiller les enfants après leur sortie des Centres.

Le rapport financier pour l'année 1939 et le projet de budget pour l'année 1940 ont été soumis à l'approbation du public, et les résultats très satisfaisants obtenus par la filiale de Thorey-Lyautey en Meurthe-et-Moselle, qui surveille actuellement 102 enants, ont été exposés à l'assistance.

Dans son rapport moral, Mme. Alfred Sussmann, présidente relata l'activité toujours croissante de l'Œuvre, qui, en raison des circonstances. s'est occupée des réfugiés de plusieurs localités du Loir-et-Cher et du Cher, et a ainsi totalisé :

1. 675 consultations et pesées ; 1.585 soins et visites et a distribué 789 vêtements.

Enfin le Docteur Rist a terminé par une très émouvante allocution en soulignant l'importance des résultats obtenus et en évoquant, à l'occasion du vingtième anniversaire de la création de l'Œuvre, le souvenir des fondateurs : Mme Arnold Seligmann, le Professeur Léon Bernard et le Docteur A. Calmette.

Caisse d'assistance médicale de guerre. — Cette Caisse créée par l'Association générale des médecins de France, a pris à sa charge lors de la dernière séance, plusieurs familles de médecins mobilisés et chargés de famille. Des secours mensuels ont été renouvelés à certains confrères particulièrement dignes d'intérêt. Le Conseil a reçu communication des noms des donateurs qui ont bien voulu souscrire à cette œuvre de solidarité envers ceux qui souffrent plus spécialement des événements pénibles que nous subissons.

Les souscriptions peuvent être adressées au siège de l'Association générale des médecins de France. 60, boulevard de Latour-Maubourg, Paris (VIIe). (Compte courant postal Paris 186-07).

ECHOS & GLANURES

Loué par ceux-ci, blâmé par ceux-là.

Pasteur et Michel Peter. — *M. René Peter évoque* (MERCURE DE FRANCE, 1er mai 1940) *la polémique entre Michel Peter et Pasteur.*

...Le fils du Professeur Michel Peter ne saurait passer sous silence la polémique qui pendant de longs mois passionna le monde médical, les académiciens et même le grand public.

Peter ne craignit pas de contester les conclusions tirées des statistiques officielles par les tenants de la nouvelle thérapeutique. Il affirma, au cours d'une séance fameuse, que le traitement pasteurien d'alors ne modifiait pas la mortalité due à la rage. Avec son autorité de clinicien, il mit en garde ses collègues contre une foi excessive et prématurée. L'homme qui avait dit : « Il n'y a pas de maladies, il n'y a que des malades », rappela que les données de laboratoire ne se suffisent point. Elles ne trouvent leur complément nécessaire que dans la pratique de l'art médical. Car, pour cet observateur constant des ressources et des déficiences humaines, l'appréciation du « terrain » gardait une valeur essentielle. Selon une caractéristique de sa doctrine, pour qu'un germe se développe et crée la maladie, « il faut le consentement de l'organisme ».

Combien, cependant, il eût été souhaitable de voir se joindre, dans leur amour commun de la science, ces deux hommes éminents entre lesquels existaient d'ailleurs des liens de parenté ! Mais la différence de leurs formations intellectuelles opposa, au point de les user l'un contre l'autre, celui que, dans une impartiale et saisissante étude, le Professeur Vallery-Radot, petit-fils de Pasteur, appelle « un maître du verbe, un grand seigneur de la médecine », et celui qui défendait avec intransigeance les découvertes naissantes de la microbiologie. Il s'ensuivit une querelle dont la cause première fut bientôt oubliée et qui devint insensiblement un débat de doctrine générale. Comme les discussions de ce temps nous paraissent éloignées aujourd'hui, après que les constatations d'Hérelle sur la régression des épidémies et ses recherches sur les êtres invisibles du monde ultra-microscopique ont modifié, au sujet de l'antisepsie, les idées d'autrefois ! A l'époque, la dispute fut si vive au sein de la Faculté qu'une scission se produisit, qui s'étendit à l'entourage des deux savants et divisa leur propre famille.

Mais six années plus tard, lorsque mourut Peter, Pasteur ne se souvenant plus que de la courageuse sincérité qui avait animé son adversaire, et quoique atteint déjà lui-même par le mal auquel il devait succomber, tint à venir en personne apporter à la veuve l'hommage de son émotion.

Accompagné de sa femme, il se fit conduire auprès du lit où mon père dormait le dernier sommeil, se recueillit longuement et pria.

Les limites de la censure. — *Lors d'une des dernières séances de l'Académie de chirurgie, le Professeur Maurice Chevassu a demandé que la censure n'entrave pas l'effort du chirurgien :*

« Comme on nous l'avait fait prévoir, la lecture du dernier bulletin nous a permis de constater que la censure avait supprimé, on peut dire complètement, la communication de notre collègue des hôpitaux, R. Gueulette sur le « Travail d'un hôpital d'évacuation primaire pendant le premier mois de la guerre ».

« Avant de protester l'autre jour, j'avais écouté attentivement la communication de Gueulette. J'ai tenu à en relire le texte, déposé dans nos archives. Si vraiment la censure est décidée à interdire l'impression de documents de ce genre, autant dire que la chirurgie de guerre ne sera plus représentée à l'Académie de chirurgie que par les souvenirs de ceux d'entre nous qui ont soigné les blessés de la guerre précédente.

« La mesure semble générale. Hier, dans une thèse que je présidais, l'imprimeur avait de lui-même, supprimé une observation sous le prétexte qu'elle serait refusée par la censure, « car elle concernait un militaire » : il s'agissait d'un traumatisme du genou par chute.

« J'espère que l'Académie de chirurgie n'est pas disposée à accepter sans protestation de pareilles rigueurs d'une censure technique qui, à mon avis, comprend mal son rôle. Je crois que parmi les censeurs, il en est qui sont nos collègues. Je demande à l'Académie d'insister auprès d'eux pour qu'à l'avenir ils entravent au minimum les efforts que nous faisons pour que les chirurgiens et leurs blessés profitent de toutes les expériences et de tous les progrès ».

Une mesure inélégante. — *Une Circulaire récente a rétabli la distinction, que l'on avait voulu oublier après la dernière guerre, entre officiers de l'active et officiers de réserve.* LE JOURNAL DE MÉDECINE DE PARIS (10 avril 1940) *commente ainsi cette Circulaire :*

Un certain nombre d'officiers de réserve ont considéré comme leur devoir de rester dans l'armée bien que pères d'une famille nombreuse.

La majorité de ces officiers sont des officiers subalternes, affectés aux formations du territoire, touchant une solde fort juste en face du coût de la vie. Les allocations familiales qu'ils ont (inférieures, du reste, à celles prévues par le Code de la famille) ne font que compenser à peine les frais immédiats et brutaux imposés par la guerre, du fait des enfants, dans l'obligation de tout abandonner et, souvent, d'évacuer le domicile du temps de paix, d'où une gêne très pénible et très réelle (gêne parfois telle que certains officiers pères de famille, mobilisés loin des leurs, ne font qu'un véritable repas par jour pour diminuer des frais trop lourds.

De nombreux officiers de réserve ont résolu la question en faisant venir près d'eux leur femme et les enfants qu'ils pouvaient avoir avec eux et, ainsi, arrivent à boucler leur budget, grâce à une économie stricte qui faisait appel, en face de la vie toujours plus chère, le plus possible, aux vivres à titre remboursable.

Ce droit aux vivres à titre remboursable a été supprimé à ces officiers vivant en famille, à eux et à leur famille, par décision ministérielle n° 1956 2/5, circulaire de l'Intendant général Bernard du 19 février 1940. Ce droit a été maintenu pour les officiers d'active et leur famille.

Même (et ce n'est justement pas le cas) si la solde des officiers de réserve était *intégralement* équivalente à celle des officiers de carrière, la mesure en question serait injuste ; en effet, l'officier de carrière n'a eu ni sa vie, ni sa situation, bouleversee par la mobilisation.

S'il est donc un officier à soutenir par des allocations matérielles, *c'est donc l'officier de réserve* qui, lui, a été frappe dans l'organisation de sa vie et qui a perdu sa situation.

Cette mesure qui, selon l'expression de l'un d'eux, « *met à l'eau* » (eux et leur famille) la majorité des officiers de réserve chargés d'enfants (le vin de l'Intendance à 2 fr. 90 le litre était déjà lourd dans des familles de 6-8-10 personnes : à 4 francs, premier prix du commerce, c'est prohibitif. Même chose pour toute viande saine et honnête) prive, en outre, *totalement* ces officiers et leurs familles des denrées raréfiées : cafés, pâtes, etc., etc...

Si des abus se sont produits, ils n'ont pu tenir qu'à l'oubli du règlement, à des fournitures faites sans qu'on ait tenu compte du nombre de rations règlementaires que pouvaient emporter chaque partie prenante.

Une rapide enquête prouverait que, dans ces abus, les familles nombreuses, que l'on frappe surtout et si durement, n'ont eu aucune part car, bien souvent, par économie, elles n'ont même pas touché les quantités qu'elles étaient en droit de demander. *Peut-on s'en étonner. Non.*

Bien avant que des restrictions soient imposées au pays tout entier, les familles nombreuses ont dû apprendre à se restreindre en des privations parfois sans nom.

Il est pénible de voir ajouter, maintenant, à la souffrance de celles qui sont touchées par la mobilisation de leur chef en enlevant à celui-ci un droit traditionnellement attaché au statut d'officier.

Limitation à l'installation de médecins étrangers en Australie. — Le Conseil médical général (*General medical Council*) du Royaume-Uni a protesté, auprès du *Victorian Medical Board* et de l'Université de Melbourne, contre le refus de l'Etat de Victoria d'enregistrer des médecins étrangers qui, après avoir subi un bref cours universitaire en Angleterre, sont diplômés par la Métropole, sans être autorisés à y résider et qui demandent leur enregistrement à Victoria, en se targuant du diplôme obtenu dans le Royaume-Uni. Le Conseil conclut que l'effet de la mesure prise par l'état de Victoria, tend à restreindre les privilèges accordés aux médecins du Royaume-Uni. Le mode actuel d'enregistrement des étrangers n'a pas pour fin de rendre plus facile, aux médecins étrangers, l'obtention de titres leur permettant d'exercer dans l'Empire, mais il propose, en réalité, de diminuer cette possibilité d'installations indésirables, puisque le nombre des diplômes est limité à sept par an. Le pouvoir que possède le Conseil d'homologuer les diplômes médicaux délivrés par l'Etat de Victoria dépendra du maintien par cet état, du privilège dont jouissent les praticiens enregistrés dans le Royaume-Uni. Le *Victorian medical Board* et l'Université examinent la situation. L'abolition de la réciprocité pèserait sur les médecins de Victoria désireux de se rendre dans le Royaume-Uni en vues d'études plus élevées. Quatre-vingt environ vont, chaque année, en Angleterre et, si la réciprocité n'existait plus, il leur serait impossible d'y exercer ou d'y obtenir un emploi rétribué. Or, la nouvelle loi de Victoria n'admettait l'enregistrer que pour les médecins ayant étudié au moins pendant cinq ans à Victoria ou dans un pays reconnaissant les diplômes de Victoria. Tous les étrangers, exceptés ceux d'Italie, avec qui Victoria pratique la réciprocité, sont ainsi exclus. Semblable législation est déjà suivie dans l'Australie occidentale et la Tasmanie. (D'après le *Journal of the Amer. med. Ass.*, t. 113, n° 4).

Le Gérant : Dr Victor GENTY CLERMONT (OISE). — IMP. THIRON ET Cie

68e ANNEE 54 LE NUMÉRO : UN FRANC N° 21-46 — 9 NOVEMBRE 1940

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS

France et Colonies.......... 30 fr.
Etudiants.......... 15 fr.
Etranger { 1re zone ..... 80 fr. / 2e zone ...... 100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical*, Paris 357-81
R. C. SEINE 685 595

Pour tout changement d'adresse, joindre la bande et 2 francs

Publié par Bourneville de 1873 à 1908; par A. Rouzaud de 1908 à 1936

DIRECTION :

Professeur Maurice LOEPER

Docteur Maurice GENTY



SOMMAIRE



INFORMATIONS

Loi instituant l'Ordre des médecins

Nous, Maréchal de France, chef de l'Etat français,
Le Conseil des ministres entendu,
Décrétons :

Art. 1er. — Nul ne peut exercer la médecine s'il n'est habilité à cet effet par un conseil professionnel dit Conseil de l'ordre des médecins.

TITRE Ier

SECTION I. — *Du conseil supérieur*

Art. 2. — Il est créé auprès du ministre, secrétaire d'Etat à l'Intérieur, un conseil supérieur de l'ordre des médecins.

Art. 3. — Ce conseil est composé de douze docteurs en médecine, nommés par décret, parmi lesquels sera choisi le président de qui, en cas d'égalité de suffrages, la voix sera toujours prépondérante.

Un membre du conseil d'Etat exerce auprès d'eux les fonctions de conseiller juridique.

Le conseil est renouvelable par tiers tous les deux ans.

Art. 4. — Le conseil supérieur de l'ordre des médecins se réunit au moins une fois par trimestre.

Il maintient la discipline intérieure et générale de l'ordre.

Il assure le respect des lois et règlements qui le régissent.

Il a la garde de son honneur, de sa morale et de ses intérêts.

Il fait tous règlements d'ordre intérieur nécessaires pour atteindre ces buts.

Il délibère sur les affaires soumises à son examen.

Il est l'interprète des médecins auprès des pouvoirs publics.

SECTION II. — *Des conseils départementaux*

Art. 5. — Il est établi, au chef-lieu de chaque département, un conseil de l'ordre des médecins.

Art. 6. — Les membres de ce conseil, au nombre de cinq à quinze, sont nommés par le ministre, secrétaire d'Etat à l'Intérieur, sur la proposition du conseil supérieur de l'ordre des médecins.

Ils sont renouvelables par tiers tous les deux ans.

Ils sont choisis parmi les docteurs en médecine qui exercent leur art sur le territoire du département.

Le bâtonnier de l'ordre des avocats exercera, auprès d'eux, les fonctions de conseiller juridique.

Il pourra, par un acte exprès, déléguer ses fonctions à l'un de ses confrères.

Art. 7. — Sur toute l'étendue de son ressort, le conseil de l'ordre des médecins surveille l'exercice de la médecine.

Il examine les problèmes qui s'y rapportent et peut en saisir le conseil supérieur de l'ordre.

TITRE II

DU TABLEAU ET DE LA DISCIPLINE

Art. 8. — Dans chaque département, le conseil de l'ordre des médecins dresse un tableau public des personnes qui, remplissant les conditions imposées par les lois et règlements concernant l'exercice de la médecine, sont admises par lui à pratiquer leur art.

Art. 9. — L'inscription au tableau est prononcée par le conseil après vérification des titres du demandeur.

Elle peut être refusée par décision motivée, si les conditions requises de moralité n'apparaissent point réunies.

Appel de cette décision pourra être porté devant le conseil supérieur de l'ordre des médecins. Le recours pour excès de pouvoir sera ouvert devant le conseil d'Etat, contre la décision du conseil supérieur.

Art. 10. — Au moment de leur inscription au tableau, les médecins prêtent serment, devant le conseil de l'ordre, d'exercer leur art avec conscience et probité.

Art. 11. — L'inscription doit être demandée par les médecins au conseil de l'ordre du département dans lequel ils sont établis.

En cas de changement de domicile, l'inscription sera transférée au tableau du nouvel établissement, à la diligence de l'intéressé.

L'inscription au tableau d'un département ne fait pas obstacle à l'exercice de la médecine sur l'ensemble du territoire.

Art. 12. — Le conseil départemental appellera à sa barre les médecins qui auraient manqué aux devoirs de leur charge.

L'action sera intentée soit à la requête de l'un des membres du conseil siégeant en comité secret, soit sur injonction du ministre secrétaire d'Etat à l'intérieur, le conseil supérieur de l'ordre des médecins entendu.

Art. 13. — Le conseil pourra prononcer l'une des peines suivantes :

1° Un blâme en chambre du conseil ;

2° Un avertissement public, avec inscription au dossier personnel ;

3° Une suspension d'une durée maximum d'un an ;

4° L'interdiction à toujours d'exercer la médecine comportant radiation du tableau.

Art. 14. — Appel de ces décisions pourra être porté devant le conseil supérieur de l'ordre des médecins, qui statuera, sauf recours pour excès de pouvoir devant le conseil d'Etat.

(Lire la suite page 460.)

TRAVAUX ORIGINAUX

Le siège du chancre syphilitique chez l'homme

(Statistique personnelle)

Par **A. TOURAINE**

En 1932, Jeanselme a résumé, avec Burnier et Lefèvre, les différentes statistiques publiées jusque-là, en particulier par Fournier, sur la fréquence des diverses localisations du chancre syphilitique chez l'homme.

Le dépouillement des dossiers du dispensaire anti-vénérien de l'hôpital Tenon qui, de 1922 à 1936, comportent 1.930 fiches de syphilis acquise chez l'homme, m'a permis d'en extraire 373 prises à la période primaire et dans lesquelles le siège du chancre a été noté avec précision.

Les résultats de cette enquête divergent suffisamment de ceux qui sont admis classiquement pour mériter d'être publiés.

I. — Chancres de la région génitale

Ce premier groupe comprend, comme il est naturel, la très grande majorité des cas puisqu'il réunit 333 malades sur 373, c'est-à-dire 89,3 pour 100 de tous les chancres syphilitiques.

Il se divise en *chancres génitaux* proprement dits qui siègent sur les organes génitaux externes (verge et bourses) et en *chancres para-génitaux* qui affectent les régions voisines.

1° — Chancres génitaux

Ici se décomptent 323 chancres. Ce sont donc de beaucoup les plus fréquents puisqu'ils constituent 97 p. cent des chancres de la sphère génitale et 86,6 p. cent des chancres situés en toutes régions du corps.

Ces chancres se répartissent ainsi :

GLAND. — 36 chancres (10,8 p. 100 chancres de la sphère génitale) dont 3 au niveau du *méat* urétral (0,9 p. 100) et 33 sur le *reste du gland* (9,9 p. 100).

SILLON BALANO-PRÉPUTIAL. — 188 chancres (56,5 p. 100 chancres de la sphère génitale) dont 155 (46,6 p. 100) dans le *sillon* proprement dit, c'est-à-dire intéressant à la fois la racine du gland et la face externe du prépuce, 5 (1,5 p. 100) dans les *fossettes latérales du frein*, c'est-à-dire dans les culs-de-sac qui terminent ce sillon sous le frein et 28 (8,1 p. 100) sur le *frein* du prépuce.

PRÉPUCE. — 52 chancres (15,6 p. 100 chancres de la sphère génitale), siégeant exclusivement sur le prépuce et respectant le sillon balano-préputial.

FOURREAU. — 42 chancres (12,6 p. 100 chancres de la sphère génitale), sur le corps de la verge et épargnant le prépuce.

ANGLE PÉNO-SCROTAL. — 2 chancres (0,6 p. 100 chancres de la sphère génitale), dans l'angle inférieur créé par la verge en état de flaccidité et la face antérieure des bourses.

SCROTUM. — 3 chancres (0,9 p. 100 chancres de la sphère génitale), situés sur la face antérieure des bourses.

Répartis par ordre décroissant de fréquence, les chancres génitaux proprement dits se localisent ainsi :

Sillon balano-préputial	46,5 p. 100	Frein	8,4 p. 100
Prépuce	15,6 —	Fossettes du frein	1,5
Fourreau	12,6 —	Méat urétral	0,9
Surface du gland	9,9 —	Scrotum	0,9
		Angle péno-scrotal	0,6

Carle et Lacassagne ont réuni, en 1927, les statistiques de Bassereau, de Fournier et Clerc. D'après ces auteurs, la répartition des chancres syphilitiques génitaux, au siècle dernier, était la suivante :

Prépuce	51,8 p. 100	Scrotum	1,2 p. 100
Gland	27,7 —	Urètre	0,9 —
Fourreau	12,6 —	Base du pénis	0,5 —
Méat	5,4 —		

2° — Chancres péri-génitaux

Cette variété de chancres est beaucoup plus rare puisque je ne compte que dix observations où l'accident primaire siégeait sur une région voisine des organes génitaux : 4 sur le *pubis*, 1 à la partie supérieure de la face interne de la *cuisse* et 5 dans la région de l'*anus* soit à l'orifice même soit dans l'un des plis radiés. Ils ne constituent donc que 3 p. 100 des 333 chancres de la sphère génitale.

Comparés aux 373 chancres au total de mes dossiers, leur fréquence n'est que 2,7 p. 100 vis-à-vis de l'ensemble des chancres situés en toutes régions du corps. Mais si réduite qu'elle soit, cette proportion est en forte augmentation sur celles qu'avaient notées Fournier au siècle dernier (0,67 p. 100 d'après 10.000 cas au total), Lévy-Bing et Gerbay (0,5 p. 100), Chabrol (0,4 p. 100), Ronchese (0,3 p. 100) dans les 35 premières années du siècle actuel.

Si, avec la plupart des auteurs, je réunis ces 10 chancres para-génitaux au groupe des chancres extra-génitaux, celui-ci s'élève, d'après mes relevés, à 50 cas ; et la proportion des chancres para-génitaux par rapport aux chancres extra-génitaux devient de 20 p. cent. Elle est donc sensiblement voisine de celle qui est donnée par Carivenc et par Lévy-Bing et Gerbay (20,7 p. 100) mais supérieure à celles qui sont notées par Ronchese (12,1 p. 100), Chabrol (11,3 p. 100), Fournier (10,3 p. 100) et surtout par Scheuer (3,3 p. 100) et par Bardet (2,6 p. 100).

II. — Chancres extra-génitaux

Ce groupe réunit 40 observations sur un total de 373 cas de chancre. C'est là une proportion de 10,7 p. 100, nettement supérieure à celle de presque toutes les statistiques antérieures.

En effet, additionnant les statistiques de Bassereau, de Fournier et Clerc, au XIXe siècle, Carle et Lacassagne arrivent à un pourcentage de 4,34 ; la statistique de Fournier, postérieure de près de 50 ans à celle de Bassereau, est déjà de 6,48. Plus tard, de 1914 à 1924, Chabrol, élève de Jeanselme, trouve 5,98 p. 100, Balzer, 8 p. 100 en 1920, Ronchese, de Venise, 8,9 p. 100 de 1910 à 1924. Pendant la guerre, de 1914 à 1918, Lévy-Bing et Gerbay ne signalent que 2,7 p. 100 de chancres extra-génitaux chez les hommes mobilisés. A l'étranger, on a publié les pourcentages suivants : 1,3 pour Finger, à Vienne, 5 pour Nekam à Budapest, 5,5 pour Montgomery et pour Bulkley aux Etats-Unis, 8,5 pour Van Walsem à Amsterdam, 9 pour von Brack à Bonn. Il existe donc, tout au moins en France, une augmentation assez importante des chancres extra-génitaux.

Encore convient-il de remarquer que les statistiques précédentes concernent les deux sexes. Cette augmentation devient plus sensible si, comme dans mes relevés personnels, on n'envisage que le sexe masculin. La proportion des chancres extra-génitaux s'abaisse alors à 4,3 p. 100 (Haslund, Krefting, Zabolotski), 4,2 p. 100 (Ronchese, Scherber) et même 0,8 p. 100 (Pavlow). Chez la femme, elle s'élèverait entre 6 et 13 p. 100 d'après les auteurs précédents.

On peut diviser les chancres extra-génitaux en plusieurs catégories suivant leurs localisations.

1° Chancres céphaliques

Ce sont de beaucoup les plus fréquents puisqu'ils sont au nombre de 36 sur 40 chancres extra-génitaux. Ils constituent ainsi 9,6 p. 100 de tous les chancres et 90 p. 100 des chancres extra-génitaux.

Ce dernier chiffre est assez voisin de ceux de la plupart des auteurs qui ont envisagé le seul sexe masculin : 62 p. 100 pour

Herczeg, 65,5 pour Lévy-Bing et Gerbay, 68,3 pour Carivenc, 82,7 pour Chabrol, 87,8 pour Ronchese, 89,1 pour Rille, 89,7 pour Bardet. Il est généraleemnt un peu plus faible quand on considère les deux sexes réunis : 74,8 p. 100 pour Fournier, 57,7 pour Scheuer.

Suivant leur siège, on peut diviser ces 36 chancres céphaliques en :

CHANCRES BUCCAUX. — 32 cas (88,8 p. 100 chancres céphaliques) qui se répartissent ainsi : *lèvres* 18 cas (50 p. 100 chancres céphaliques), dont 12 sur la lèvre inférieure et 6 sur la lèvre supérieure ; *langue* 6 cas (16,7 p. 100 chancres céphaliques) ; *gencive* inférieure un cas (2,8 p. 100 chancres céphaliques) ; face interne de la *joue* un cas ; *amygdale* 6 cas (16,7 p. 100 chancres céphaliques).

Cette proportion des chancres buccaux par rapport aux chancres céphaliques est à peu près celle qui est donnée par divers auteurs : 73,2 d'après Carivenc, 75,8 d'après Ronchese, 81,4 d'après Bardet, 82,3 d'après Herczeg, 82,9 d'après Chabrol, 88,7 d'après Rille pour le seul sexe masculin ; 81,5 d'après Scheuer, 85,6 d'après Fournier pour les deux sexes réunis.

CHANCRES EXTRA-BUCCAUX. — Je n'en trouve que 4 exemples dans mes dossiers (11,2 p. 100 chancres céphaliques) dont 3 sur le *menton* et 1, attribué au rasoir, sur la face externe de la *joue*.

Ce nombre est assez inférieur à celui qui est indiqué par d'autres auteurs, ainsi qu'on peut s'en rendre compte par les chiffres du paragraphe précédent.

2° Chancres extra-céphaliques

Ici ne figurent que 4 observations dont 2 chancres du *doigt*, 1 de l'*épaule*, 1 du *ventre*. Ce sont là de faibles proportions de 10 p. 100 vis-à-vis des 40 chancres extra-génitaux et de 1,07 p. 100 vis-à-vis des 373 chancres de tous sièges.

Les chiffres publiés ailleurs en sont assez proches. Fournier indique 18,3 p. 100 chancres extra-génitaux, Scheuer 16,5, Lévy-Bing et Gerbay 13,8, Rille 12,6, Carivenc 10,9, Herczeg 7,1, Chabrol 6,9, Bardet 6,4. Par rapport à tous les chancres de divers sièges, Lévy-Bing et Gerbay donnent 0,3 p. 100 et Chabrol 0,26 p. 100.

***

Dans la presque totalité de mes cas personnel , le chancre a été d'origine vénérienne. Je n'en trouve que deux qui puissent être considérés comme accidentels : un de la lèvre inférieure chez un carrier, un de la joue après écorchure par rasoir.

Dans la très grande majorité de ces mêmes cas, il s'est agi d'un chancre syphilitique pur. Sur 373 observations, je n'en compte que 8 de *chancre mixte*, syphilitique et chancrelleux, et 2 seulement de *chancre ulcéreux* ou *phagédénique* par association polymicrobienne.

D'autre part, je ne relève que 16 cas de *chancres multiples* ; c'est dire que le chancre syphilitique a été unique dans 95,8 p. 100 des cas.

Chez 12 malades, il existait 2 chancres simultanés, presque toujours voisins puisque situés, 10 fois, dans le sillon balano-préputial, sur le prépuce ou le fourreau ; dans un cas, on trouvait un chancre sur le fourreau et un autre sur le scrotum. Je n'ai noté qu'une seule observation de *chancre bipolaire*, sur la lèvre inférieure et dans le sillon balano-préputial.

Chez 2 malades, 3 chancres se voyaient côte à côte, dans un cas le long du sillon, dans l'autre sur le fourreau.

Enfin, de deux autres sujets, l'un présentait 5, l'autre 6 chancres, tous dans le sillon balano-préputial.

***

Si l'on veut condenser les données précédentes en quelques chiffres simples à retenir, on peut ainsi résumer approximativement, d'après mes chiffres personnels, les diverses localisations du chancre syphilitique chez l'homme

1° SIEGE :

— Sur 100 chancres syphilitiques :

90 siègent dans la *sphère génitale* dont 87 sur les organes génitaux eux-mêmes et 3 sur les régions voisines ;

10 sont *extra-génitaux*, dont 9 sur l'extrémité céphalique et 1 sur le reste du corps .

— Sur 100 *chancres génitaux* ou *péri-génitaux* :

10 siègent sur le gland,
10 sur ou près du frein,
60 sur le prépuce ou dans le sillon balano-préputial,
13 sur le fourreau de la verge,
2 à la base de la verge,
2 dans la région anale,
3 dans les régions voisines.

— Sur 100 *chancres extra-génitaux*

90 siègent sur l'*extrémité céphalique* dont la moitié sur les lèvres, un sur six sur la langue ou sur une amygdale, le reste disséminé dans la bouche ou sur la face ;

10 siègent sur le *reste du corps*, dont une moitié sur les doigts, l'autre sur les secteurs les plus variés.

2° NOMBRE.

Sur 100 chancres syphilitiques :
95 sont *uniques*,
5 sont *multiples*, dont les trois quarts au nombre de deux.

3° ASSOCIATIONS .

Sur 100 chancres syphilitiques
2 seulement sont *mixtes*, avec chancrelle simultanée ;
0,5 devient ulcéreux ou phagédénique.

Comparés à ceux du siècle dernier ou à ceux du début du siècle actuel, ces chiffres montrent une augmentation assez importante des chancres péri-génitaux et des chancres extra-génitaux. Peut-être le fait est-il en rapport avec une transposition plus accentuée du sens génital.

La mélanodermie splénique

Par **D. MAHOUDEAU**

Ancien chef de Clinique à la Faculté

Le rôle de la rate dans la mélanogénèse et dans certaines mélanodermies, soupçonné depuis longtemps par certains auteurs, ne semble pas avoir retenu l'attention des médecins et des physiologistes.

Ce n'est pourtant pas que les uns et les autres n'aient assez souvent l'occasion de l'invoquer. En effet, ce que l'on sait aujourd'hui de l'origine hémolytique et de la constitution chimique du pigment mélanique indiquait aux physiologistes la part que pouvait prendre la rate dans la mélanogénèse. Et d'un autre côté, l'association non toujours fortuite de la mélanodermie et de la splénomégalie pouvait être remarquée parfois par les cliniciens.

***

Au point de vue clinique, il convient tout d'abord de distinguer plusieurs catégories de faits.

Dans une première catégorie rentrent les affections où coexistent mélanodermie et splénomégalie, sans que cette association soit constante, sans que le lien soit évident entre les deux phénomènes.

Ainsi, dans le *paludisme chronique*, où la splénomégalie est constante, et souvent importante, on note assez fréquemment une teinte brunâtre de la peau.

Tel est aussi le cas du *kala-azar* : non pas le kala-azar méditerranéen où la peau, loin d'être pigmentée, est habituellement pâle et blafarde, mais le kala-azar hindou dont le nom même, qui signifie « fièvre noire », marque bien l'importance de la pigmentation. Dans de tels cas, il est



2 médicaments cardiaques essentiels

assurément bien difficile de saisir le rapport exact entre la mélanodermie et la splénomégalie. Le moins qu'on puisse dire est que la mélanodermie, manquant dans le kala-azar méditerranéen, ne saurait être attribuée avec certitude à la leishmaniose splénique.

On peut citer encore, pour l'éliminer du cadre des mélanodermies spléniques, la pigmentation qu'on a signalée parfois dans la *maladie de Hodgkin*. Il ne semble pas qu'on ait alors constaté une splénomégalie particulièrement importante.

Quant à la *cirrhose pigmentaire*, elle mérite une place à part. La splénomégalie et la mélanodermie y sont constantes. Mais il faut remarquer que la splénomégalie est ici modérée. Ce n'est qu'un signe de second plan, au milieu des diverses manifestations du syndrome d'hypertension portale. Sans doute, quelques auteurs ont invoqué l'origine splénique possible de certaines cirrhoses. On ne saurait pourtant en conclure que la rate ait ici un rôle essentiel dans l'apparition de la mélanodermie.

Mais à côté de ces affections disparates, où l'on ne peut certes parler de mélanodermie splénique, il existe une deuxième catégorie de faits où cette dénomination paraît au contraire tout à fait légitime. Ce sont ceux où une mélanodermie vient compliquer une splénopathie *primitive*, ou tout au moins au premier plan du tableau clinique. Encore ces faits doivent-ils être répartis en deux groupes :

Dans le premier, il s'agit de splénomégalies qui s'accompagnent parfois, mais non toujours, de mélanodermie ; on aura affaire alors à une forme mélanodermique de la maladie.

Dans la seconde, il s'agit de splénomégalies qui s'accompagnent habituellement, sinon toujours, d'une pigmentation excessive de la peau. Ici, la mélanodermie fait normalement partie du syndrome.

Envisageons d'abord le premier groupe de faits ; il comprend d'ailleurs les cas où se posa la première fois la question d'une mélanodermie d'origine splénique. Il s'agit avant tout des formes mélanodermiques :

de la tuberculose primitive de la rate ;
de certaines mycoses spléniques ;
et de la maladie de Banti.

1° La *tuberculose primitive de la rate* tient, dans ce groupe, la place la plus importante.

C'est, semble-t-il, Rendu et Widal (1) qui, en 1899, rapportèrent le premier cas de tuberculose splénique où la mélanodermie se trouve explicitement signalée. Le malade, atteint de splénomégalie isolée, fut observé à deux reprises. La première fois il présentait un teint tout à fait normal. Mais au cours d'un deuxième séjour à l'hôpital, on fut frappé par une coloration brunâtre, généralisée à tous les téguments. Sur la face, elle consistait en taches noirâtres irrégulièrement disséminées. Le malade présentait en outre de la polyglobulie et une cyanose accentuée des extrémités.

La vérification anatomique montra qu'il s'agissait d'une tuberculose splénique avec des lésions tuberculeuses de tout âge.

Mais, si ces auteurs avaient souligné l'existence de la polyglobulie et de la cyanose, ils n'avaient attaché, semble-t-il, que peu d'importance à la pigmentation.

A propos de cette observation, Moutard Martin et Lefas (2) rapportèrent un autre cas de tuberculose primitive de la rate également prouvée par l'autopsie. Comme dans l'observation de Rendu et Widal, il y avait de la polyglobulie, une teinte terreuse de la peau, mais pas de cyanose. Dans la rate, comme d'ailleurs dans le foie, il existait d'importants dépôts pigmentaires. Ici encore la pigmentation n'est qu'incidemment signalée.

C'est à MM. Loeper, Ravier et Lesure (3) que l'on doit la première observation de tuberculose de la rate avec pigmentation où l'origine splénique de celle-ci ait été pour la première fois envisagée.

Il s'agissait d'un homme atteint de tuberculose pulmonaire ouverte, chez qui l'attention fut attirée par l'existence d'une splénomégalie modérée et d'une mélanodermie marquée. La pigmentation intéressait la face, les creux axillaires, les organes génitaux, la région lombaire et même les muqueuses des joues, les gencives et la langue.

A l'autopsie, la rate apparut hypertrophiée, avec des lésions tuberculeuses discrètes dont la nature était signée par la présence de quelques cellules géantes. Mais surtout l'organe contenait une énorme proportion de macrophages, bourrés de pigment jaune, jaune-brun ou noir, en véritables blocs.

Bien entendu, ni dans ce cas, ni dans les deux précédents, il n'existait d'atteinte des capsules surrénales.

Ces observations établissaient donc déjà que certaines splénites peuvent, dans quelques cas, se compliquer d'une mélanodermie généralisée importante.

Au point de vue de son retentissement hématique, on considérait classiquement à la tuberculose splénique deux variétés principales :

Une forme anémique ;
Une forme polyglobulique.

A ces deux variétés, M. Loeper a proposé d'en ajouter une troisième, *la forme mélanodermique de la tuberculose splénique* ; sans compter la forme avec érythroblastose, de notion plus récente.

A relire les observations anatomiques de tuberculose de la rate, on voit assez souvent signalée une hémosidérose généralisée, avec prédominance de la pigmentation au niveau des cellules du réticulum.

Ainsi dans un cas d'Aubertin, concernant une tuberculose splénique avec anémie intense chez un enfant, le tissu pulpaire entourant les tubercules était entièrement infiltré de macrophages surchargés de pigments ; au point que l'anémie parut imputable à l'hyperdestruction globulaire d'origine splénique.

Néanmoins, dans la tuberculose splénique, affection déjà rare, la forme mélanodermique reste exceptionnelle. Et dans la thèse (4) récente de notre regretté collègue Sccemana, relative aux splénomégalies tuberculeuses, nous n'en avons trouvé cité aucun cas.

2° Certaines *mycoses spléniques* peuvent également se compliquer de mélanodermie. Parmi les splénomégalies mycosiques secondaires, ce sont surtout les *splénites actinomycosiques* : on y a noté parfois une sidérose intense, massive de la pulpe splénique, comme dans un cas rapporté par Lubarsch. Quant à la splénomégalie mycosique primitive, elle a mérité le nom de *splénomégalie sidérotique*. Le nodule de Gandy-Gamna (qu'il soit ou non caractéristique de l'affection), se signale par une importante infiltration sidérotique des éléments dits mycéliens de la zone centrale. Et récemment, Nanta et Sendrail (5), par inoculation directe de souches aspergillaires dans la rate du chien, ont pu reproduire une splénite hypertrophique avec sidérose intense.

A vrai dire, dans tous ces cas de mycoses spléniques, il s'agit plus de sidérose locale que de dissémination pigmentaire avec mélanodermie. Ces faits sont cependant intéressants au point de vue pathogénique. Et certains auteurs, comme Weill, d'après une observation de Gamna, ont même décrit jadis une forme mélanodermique de la mycose splénique (1).

3° Enfin, dans la *maladie de Banti*, plusieurs auteurs anglais et américains ont signalé une « *pigmentation pseudo-addisonienne* » d'ailleurs exceptionnelle.

Telles sont donc les affections essentiellement splénomégaliques qui revêtent parfois une forme mélanodermique. Considérons à présent le groupe des splénopathies primitives où la mélanodermie fait partie du tableau clinique habituel. Il s'agit de splénomégalies considérées par certains comme des réticulo-endothéliomatoses, par

d'autres comme un trouble du métabolisme lipidique, à savoir :

la maladie de Gaucher ;
et la maladie de Niemann-Pick.

1° La *maladie de Gaucher* est une affection rare dont les deux signes principaux sont :

Une *splénomégalie*, massive, avec induration de l'organe ;

Une *pigmentation cutanée* non moins importante.

D'après Gaucher, la peau est de couleur « gris jaune, d'aspect sale, blafarde, plus hémophéique qu'ictérique ». Cette mélanodermie semble résulter de la coalescence de taches primitivement isolées. Elle prédomine aux parties découvertes et simule une pigmentation addisonienne.

Les muqueuses sont généralement respectées. Cependant, au niveau de la conjonctive oculaire, on a noté souvent l'existence de petites zones épaissies, de teinte jaune brunâtre, formant un triangle dont la base est dirigée vers la cornée. Cette tache se développe d'abord du côté nasal, puis du côté temporal.

Rappelons qu'à côté de ces deux signes essentiels on constate encore une hépatomégalie modérée et tardive ; parfois des adénopathies profondes rarement décelables par l'examen clinique ; des hémorragies diverses ; enfin des symptomes osseux (douleurs osseuses, ou même fractures spontanées) récemment décrits par Pick.

La maladie de Gaucher est caractérisée par l'envahissement de tous les organes (et, semble-t-il, de la peau) par un élément cellulaire d'un type spécial, la *cellule de Gaucher*, dont la prolifération constitue la tumeur splénique. Il s'agit d'une cellule volumineuse à protoplasme d'aspect feuilleté, à noyau irrégulier, généralement refoulé à la périphérie. Il est important de retenir qu'elle est composée d'une substance lipo-protéique très complexe, comprenant des phosphatides et surtout un cérébroside qui serait de la *kérasine*.

2) La *maladie de Niemann-Pick* est beaucoup plus rare encore. Elle ne s'observe que dans les premiers mois de la vie, et rarement les enfants qui en sont atteints dépassent l'âge de 20 mois. Ici encore, les deux signes essentiels de la maladie sont :

une splénomégalie précoce et considérable ;

une *pigmentation* jaune brunâtre, frappant habituellement les parties découvertes de l'épiderme, et contrastant avec une pâleur pseudo-anémique des muqueuses.

Mais en outre l'hépatomégalie, les adénopathies sont importantes. La dénutrition est précoce et constante. L'affection s'associe parfois à l'idiotie amaurotique (maladie de Tay-Sachs) ou au mongolisme.

Dans le sang, on note une notable hypercholestérinémie, dont le taux atteint 3 grammes, 6 grammes et plus.

Comme la maladie de Gaucher, la maladie de Niemann-Pick se signale par la présence dans l'organisme et spécialement dans la rate d'une cellule d'un type spécial, la *cellule de Pick*, cellule volumineuse, et contenant de multiples petites gouttelettes brillantes. Au point de vue chimique, elle contient aussi des phosphatides, avant tout des lécithines, mais pas de kérasine.

Quelle que soit la nature exacte de ces deux affections, il n'est pas sans intérêt de remarquer qu'il existe dans les deux cas une véritable lipoïdose à atteinte splénique essentielle, et que la lipoïdose cutanée associée a peut-être quelque apport avec la mélanodermie.

***

Ainsi donc les faits sont assez nombreux où la coexistence d'une splénopathie avec une mélanodermie ne semble guère représenter une simple coïncidence. Et l'on est ainsi conduit à se demander par quel mécanisme pathogénique la mélanodermie dépend de l'atteinte splénique.

Il est inutile de rappeler longuement ce que l'on sait aujourd'hui de la mélanogénèse et de la constitution chimique de la mélanine. M. Loeper et ses collaborateurs ont montré que la mélanine était une substance amino-soufrée, et que le soufre provenait de la désintégration de la molécule d'hémoglobine. Le rôle du soufre dans la constitution de la mélanine est prouvé par le dosage du soufre total et surtout du soufre neutre que l'on trouve en excès dans le sérum des mélanodermiques. Il est bien mis en évidence par l'observation publiée par MM Loeper et Merklen (6), concernant un cas de septicémie à perfringens avec pigmentation, augmentation de la thiémie et abaissement du coefficient d'oxydation soufrée.

C'est un fait bien acquis que l'hémolyse aboutit à la libération d'amino-acides, de fer, de soufre, c'est-à-dire d'éléments qui tiennent une place essentielle dans la formation des pigments, en particulier de la mélanine.

Doit-on par conséquent admettre que c'est l'hémolyse qui commande l'apparition de la pigmentation dans les cas de splénopathie avec mélanodermie ? L'hypothèse paraît en effet fort plausible : on sait que la rate est un foyer important de destruction globulaire. Et l'on est tenté d'admettre qu'en pareil cas une fonction érythrolytique exaltée lance dans l'organisme un excès de pigments ferrugineux et mélaniques.

Plusieurs objections s'élèvent cependant contre cette conception.

D'abord les splénopathies qui s'accompagnent de mélanodermie se caractérisent bien plus, semble-t il, par une suppression fonctionnelle de la rate que par une exagération de sa fonction hémolytique. Ainsi, dans leur observation, Rendu et Widal insistaient sur la disparition anatomique de tous les éléments nobles du parenchyme splénique. Ils supposaient qu'il devait avoir perdu la plupart de ses fonctions, et expliquaient même de cette manière la polyglobulie.

Et puis, pourquoi ne constate-t-on pas de mélanodermie dans tous les cas d'hémolyse, et en particulier dans les ictères hémolytiques congénitaux où le rôle de la splénomégalie semble primordial ?

Aussi doit-on conclure que le rôle hémolytique de la rate n'est pas seul en cause dans les cas de mélanodermie splénique. Sans doute la rate prépare les matériaux qui serviront à l'élaboration du pigment ; et l'excès de ces matériaux favorise peut-être la mélanodermie. Mais d'autres facteurs sont nécessaires pour que se produise le dépôt du pigment, la mélanodermie proprement dite. Le foie, les capsules surtout, interviennent de façon prépondérante. Le système nerveux végétatif, les cellules mélanophores de la peau jouent aussi leur rôle.

Faut-il admettre alors que la rate se borne à préparer les pigments ? Ne possède-t-elle pas un rôle favorisant dans le phénomène de la pigmentation, tout au moins pour certaines splénopathies ? Pick a fait remarquer que la maladie de Gaucher et celle de Niemann-Pick étaient de véritables lipoïdoses généralisées, intéressant le revêtement cutané, et que la surcharge lipoïdique des cellules semblait proportionnelle à leur pouvoir fixateur vis-à-vis des pigments hémoglobiniques. Et dans une autre variété de lipoïdose, non splénomégalique, la maladie de Schüller-Christian, on a pu noter assez souvent une coloration brunâtre de la peau.

D'autre part, on sait le rôle de la rate dans le métabolisme des lipides. La suppression fonctionnelle de la rate, son ablation expérimentale chez le chien provoquent une augmentation notable de la lipidémie et de la cholestérinémie (de Gennes et Mahoudeau) (8).

Néanmoins les relations qui peuvent exister entre le métabolisme des lipides et certaines mélanodermies sont encore à établir. Et si les cas de mélanodermie spléniques constituent des faits cliniques indubitables, on ne saurait jusqu'ici formuler, pour leur explication, autre chose que des hypothèses.

CLINIQUE MÉDICALE

Sur le cancer primitif du poumon

Par le Docteur **Marcel PERRAULT**
Médecin des Hôpitaux de Paris

Le *cancer primitif du poumon*, décrit d'abord anatomiquement par Bayle et Laënnec, bien étudié par les classiques, Marshall, Stokes, Andral, Béhier, Jaccoud..., décrit histologiquement par Letulle, Ménétrier, a bénéficié d'un renouveau d'intérêt par suite de la mise en œuvre de nouvelles techniques d'investigation en rendant le diagnostic plus précoce et permettant ainsi de lui opposer des interventions chirurgicales qui, d'ores et déjà, ont fait la preuve de leur valeur.

Le mémoire de Rist et Rolland, la thèse de Huguenin, le remarquable Rapport de R. Monod et Bonniot sur les pneumonectomies au XLV[e] Congrès de l'Association française de chirurgie en 1936, ont résumé la somme des acquisitions récentes.

***

L'incertitude la plus complète règne, quant à son ÉTIOLOGIE, comme pour la quasi totalité des tumeurs malignes. Tout ce qu'on a mis en avant, y compris le rôle des poussières chargées de substances, *expérimentalement*, cancérigènes, dues à la pratique du goudronnage des routes, est absolument dénué de valeur certaine. Le cas très particulier des mineurs du Schneeberg n'a pas de portée générale. Le rôle de l'irritation bronchique antérieure paraît des plus contingents. Il faut retenir deux faits : l'incontestable accroissement de fréquence depuis quelques années (7 à 8 % de l'ensemble des cancers primitifs) ; la beaucoup plus grande fréquence chez l'homme, surtout aux environs de la quarantaine.

***

CLINIQUEMENT (et anatomiquement) *le cancer primitif du poumon se présente comme un cancer bronchique. C'est, avant tout, par des signes d'irritation, puis d'occlusion bronchique qu'il va se manifester. C'est par des méthodes d'exploration bronchique*, directe (bronchoscopique) ou indirecte (radio-lipiodolée), *qu'on en pourra faire le diagnostic dans des conditions d'efficacité suffisante.*

Nous décrirons néanmoins d'abord la *forme classique à type de pneumopathie chronique.*

Le *début* est le plus souvent insidieux ou parfois plus ou moins nettement marqué par la survenue ou la nette aggravation d'un ou plusieurs signes fonctionnels, rarement très significatifs.

A la période d'*état*, on note des *signes fonctionnels* très variables, souvent tardifs :

— douleurs parfois très vives, mais de types et de localisations extrêmement variables et parfois très aberrantes ;
— dyspnée de type continu ou paroxystique ;
— toux de caractère éminemment variable ;
— expectoration souvent banale, dont l'exploration cytologique, conseillée dans les livres, n'est démonstrative qu'exceptionnellement et à une période où le diagnostic, d'intérêt médiocre, s'impose généralement ;
— hémoptysie qui a le mérite d'attirer fortement l'attention, non pas tellement en revêtant l'aspect du classique crachat « gelée de groseille » dont la description est attribuée à Stokes que par sa survenue même ou parfois par sa répétition, réalisant l'hémoptysie « moniliforme » des Lyonnais.

Les *signes généraux* sont en règle discrets : l'amaigrissement est nul ou très minime ; les variations de la formule leucocytaire bien contingentes ; il faut seulement retenir l'existence quasi-habituelle de fièvre, dont le type échappe à la description.

Les *signes physiques* ne sont pas moins banaux en général. Si, en effet, dans quelques cas, on décèle le classique *syndrome tumoral* avec sa matité étendue et de topographie spéciale (n'occupant qu'une des faces, respectant base et sommet), avec son «trou auscultatoire », dans la généralité des cas, on ne note à peu près rien ou des signes d'emprunt générateurs de ces erreurs de diagnostic qui ont fait se multiplier les formes cliniques en « pseudo ». Bien entendu, il est des cas où des nuances médiastinales, ou la constatation d'adénopathies (permettant la biopsie, de même en est-il pour les métastases cutanées), ou encore de métastases viscérales, vient signer un diagnostic alors bien tardif.

Les *signes radiologiques*, en tant qu'ils se réfèrent à la radiologie classique, ne sont pas non plus, tant s'en faut, très souvent démonstratifs. Certes il est des cas où ils ne laissent guère place au doute : opacité étendue de la partie moyenne du champ, plus ou moins homogène ou géodique, par exemple. Mais souvent il ne s'agit que d'images en elles-mêmes peu significatives. Encore faut-il savoir, en cas d'opacités limitées, plus ou moins régulières, ne pas oublier l'appoint diagnostique d'une exploration soigneuse du médiastin. Une image unilatérale, souvent en *discordance* avec les données cliniques, jointe à une participation même légère du médiastin, doit éveiller l'attention et faire mettre en œuvre les procédés récents qui concourent à la plus grande sensibilité de l'investigation radiologique (kymographie pour certaines opacités juxtacardio-vasculaires, radiotomie,...) mais surtout, plutôt que d'attendre une extension des lésions, il faut mettre en œuvre les deux procédés d'exploration bronchique démonstratifs : la *radiographie après injection intra-trachéo-bronchique de lipiodol* qui décèle la sténose bronchique ou bronchiolique et l'absence de pénétration du lipiodol dans la masse tumorale ; la *bronchoscopie*, qui ne donne ici en général que des signes indirects. Nous reviendrons plus loin sur ce procédé d'exploration.

L'évolution nous retiendra peu. Elle se fait, plus ou moins vite, en quelques mois en moyenne, vers la mort généralement hâtée par une complication (hémoptysie foudroyante, suppuration, crises asphyxiques,...) et souvent sans que la cachexie ait eu le temps de s'installer.

***

Il n'y a pas intérêt à multiplier les FORMES CLINIQUES.

A coté de la forme pulmonarie classique non moins classique est-il de décrire une forme pleurale et une forme médiastinale.

La forme pleurale ne doit s'entendre que des cas se présentant nettement comme une pleurésie à épanchement important. Quelquefois la douleur et la dyspnée sont particulièrement marquées et dans ce cas il est classique, et exact, de dire qu'elles ne cèdent pas à l'évacuation liquidienne. Le syndrome physique est entièrement banal. La ponction retire un liquide plus souvent séro-fibrineux qu'hémorragique. La recherche des cellules néoplasiques ne donne que des satisfactions limitées. La radiographie après pneumoséreux permet souvent de déceler l'aspect tomenteuse du cortex sous-jacent.

Il ne faut pas confondre avec cette forme qui n'a de particulier que de s'offrir au diagnostic par le truchement d'un épanchement pleural, ces « micro-pleurésies réactionnelles à éosinophiles », décrites par Léon Bernard et J. Marie, qui sont d'ordre quasi histologique mais constituent un appoint important au diagnostic. Elles accompagnent généralement une atélectasie pulmonaire due à un cancer de la bronche souche. Nous retrouverons ces faits dans un instant.

La *forme médiastinale* pure ou très prédominante est bien rare. Il s'agit en règle d'un syndrome médiastinal moyen (dyspnée et toux paroxystiques, modifications de la voix). Radiologiquement, élargissement du médiastin, opacités parahilaires souvent difficiles à interpréter (tumeur ou adénopathies). Tardivement le syndrome médiastinal se complète en devenant plus antérieur (œdème par compression de la veine cave supérieure).

Plus intéressantes sont les formes cliniques suivantes :

I. — *Formes évocatrices*

a) *Le cancer sténosant de la bronche souche.* C'est la variété la plus fréquente. C'est la varitété la plus typique, dont le diagnostic est relativement facile pour peu qu'on y pense, et cela à un stade précoce. C'est également une variété susceptible de traitement opératoire si le diagnostic est fait à temps.

C'est en réalité cette forme qui devrait servir de type de description. C'est elle en tout cas qu'il importe de bien connaître avant tout.

Le *début* peut se faire par deux signes particuliers qui méritent d'attirer fortement l'attention : *l'hémoptysie* ; *la dyspnée asthmatiforme.*

Il est sans doute superflu de dire qu'on ne doit pas « lâcher » une hémoptysie qui ne fait pas sa preuve, surtout si cette hémoptysie, quels qu'en soient les caractères, survient inopénément chez un homme de 40 à 50 ans ; surtout s'il n'y a pas de signes radiologiques ; surtout s'il n'y a pas de bacilles de Koch dans les crachats. Aux U. S. A. les observations sont devenues banales où une bronchescopie, pratiquée dans de telles conditions, a permis de déceler à une phase opératoire une néoplasie maligne endobronchique. Rappelons l'observation de Courcoux où une hémoptysie n'ayant pas fait sa preuve s'accompagna d'une atélectasie (par complément de l'obstruction par le caillot) qui disparut. Quelque temps plus tard les moyens d'investigation clinique habituels faisaient le diagnostic de néoplasme. L'heure opératoire avait passé.

Une dyspnée asthmatiforme pouvant revêtir d'ailleurs les caractères les plus classiques de l'asthme diathésique ne doit pas laisser indifférent à la possibilité d'une lésion organique, surtout quand elle survient, elle aussi, chez un homme de 40 à 50 ans.

A la période *d'état*, à ces deux signes se joignent la toux, souvent d'allure paroxystique, parfois des modifications de la voix (bronche souche gauche). L'auscultation peut montrer l'existence d'un souffle trachéal transmis dans l'espace interscapulaire. La radiologie va montrer une opacité plus ou moins nette, plus ou moins importante de la région parahilaire (et dans certains cas très précocement une paralysie phrénique dont on connaît toute la valeur).

Le lipiodol est arrêté dans la bronche souche (amputation bronchique). La bronchoscopie confirme l'existence de la sténose par néoplasie intrinsèque, permet la biopsie. Mais il faut d'ailleurs savoir que la bronchescopie connaît aussi ses difficultés. Elle est souvent gênée par l'hémorragie, la biopsie peut porter sur une zone purement inflammatoire. Très fréquemment d'ailleurs dès cette période la tumeur est déjà étendue et inextirpable, ou a donné lieu à métastases, soit proches, ganglionnaires, soit lointaines.

L'évolution se fait vers la constitution de *l'atélectasie pulmonaire* avec hémirétraction thoracique, attraction du médiastin et de la trachée (non déformée en principe), ascension du diaphragme, opacité de l'hémithorax. Ultérieurement s'ajoute, plus ou moins marqué, le syndrome médiastinal.

b) *L'opacité thoracique arrondie* (*forme dite pseudo-kystique*). C'est souvent une découverte radiologique sous forme d'une ombre arrondie, comme tracée au compas. Le premier diagnostic, sauf présomption très forte d'un autre ordre, à envisager, sous nos climats, est celui de néoplasme et non pas de kyste hydatique même s'il existe de l'éosinophiline sanguine (qui est très fréquente au cours des néoplasmes) et même si les réactions biologiques du kyste hydatique (Casoni en particulier) sont positives, réactions dont on connaît au demeurant les incertitudes détestables.

II. — *Formes trompeuses*

a) *Suivant le début* : il faut bien connaître la possibilité d'un début brusque, comme d'une pneumopathie aiguë.

b) *Forme dite pseudo-tuberculeuse* réalisant un tableau clinique remarquablement bien imité de tuberculose pulmonaire banale : tout y est, signes fonctionnels, signes généraux, signes physiques, signes radiologiques même. Ces derniers sont généralement unilatéraux mais ce n'est pas inconnu dans la bacillose. Enfin au cas de cancer il peut exister des réactions à distance, non seulement du côté du néoplasme mais aussi du côté opposé, comme y a insisté naguère Ameuille. Il n'y a pas de bacilles de Koch dans les crachats ? Il y en a parfois, qu'il s'agisse, c'est rare, d'un néoplasme greffé sur une bacillose fibreuse, d'une poussée de tuberculose au cours d'un néoplasme, ce n'est guère fréquent, ou enfin, et ce n'est pas rare, de la libération de quelques bacilles par le remaniement du parenchyme dû à l'évolution tumorale.

c) *Formes suppuratives* : elles sont *très fréquentes*, qu'il s'agisse d'une greffe infectieuse sur une tumeur excavée par suite de phénomènes primitifs de nécrobiose, ou qu'il s'agisse de suppurations de voisinage. Ce n'est pas ici le lieu de discuter longuement le mécanisme pathogénique de ces formes suppuratives. Ce qu'il faut bien savoir c'est que souvent elles se révèlent par leurs signes cliniques et radiologiques comme une suppuration pulmonaire, d'allure simple ou putride ou gangréneux, et l'on risque de porter ce diagnostic seulement sans songer au néoplasme sous-jacent. Or la fréquence de l'association est telle que les auteurs américains en envisagent systématiquement la possibilité chez tout individu à la quarantaine ou au-dessus, porteur d'une suppuration pulmonaire. Rappelons d'ailleurs que le diagnostic est souvent des plus délicats et que d'excellents médecins ne l'ont pu faire qu'à l'intervention chirurgicale (pneumotomie pratiquée pour abcès du poumon).

III. — *Formes métastatiques*

Elles sont nombreuses, le cancer primitif du poumon étant un de ceux qui donnent le plus précocement lieu à métastases. Nous avons déjà parlé des métastases ganglionnaires et cutanées. Mais aussi elles pensent être hépatiques, osseuses, cérébrales ; voire médullaires,....

IV. — *Forme du sommet pulmonaire*

Plutôt rare, et d'intérêt discret, elle se présente comme un syndrome radiculaire inférieur douloureux du plexus brachial avec syndrome de Claude Bernard Horner. Il existe en général des adénopathies sus-claviculaires et la radiologie montre la localisation apicale du néoplasme.

V. — *Forme de l'enfant*

Elle n'est pas fréquente mais non absolument exceptionnelle. Il s'agit dans la règle d'une forme massive à développement rapide, donnant lieu à un syndrome clinique pseudo-pleurétique, envahissant parfois la paroi thoracique elle-même. Une certaine radio-sensibilité ne change rien au pronostic fatal.

*
* *

Le diagnostic du cancer primitif du poumon n'a d'intérêt évident que dans la mesure où il est fait tôt, c'est-à-dire à temps pour qu'une exérèse puisse être tentée. Il faut penser à envisager ce diagnostic qui est bien loin de demeurer exceptionnel. Il faut se souvenir que le cancer du poumon est surtout un cancer bronchique et très souvent de la grosse bronche. Donc les signes précoces du cancer du poumon seront des signes d'irritation et de sténose bronchique : ce sont eux qu'il ne faut pas négliger ou méconnaître. Et, en contre partie, chaque fois qu'on notera de tels signes, aussi légers soient-ils, qui ne reçoivent pas d'explication satisfaisante par les explorations cliniques et radiologiques habituelles, il faudra mettre en œuvre les techniques modernes d'exploration bronchique : radiolipiodol et bronchoscopie. Nous avons déjà dit qu'elles n'étaient pas sans connaître des défaillances elles aussi.

Nous ne reprendrons pas toute la discussion possible du diagnostic différentiel. Rappelons simplement qu'au cas d'*image arrondie intrathoracique*, si le diagnostic n° 1 est celui de cancer du poumon, il peut cependant s'agir de kyste hydatique, de certaines variétés d'infarctus, de gomme spéci-

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Erythème noueux

A sa période d'état, le diagnostic d'érythème noueux est particulièrement facile. On peut dire en effet, que l'érythème noueux, ou dermatite contusiforme, est un type anatomo-clinique nettement défini. Il est caractérisé par une éruption de nodosités dermo-hypodermiques siégant électivement sur les jambes et aussi sur les avant-bras ; il s'accompagne de phénomènes généraux (fièvre irrégulière, évoluant entre 38° et 39°, état saburral des voies digestives, fatigue générale, transpiration) et d'arthralgies mobiles et fugaces.

Les éléments sont constitués par des nouures qui intéressent le derme et l'hypoderme, du volume d'un pois à celui d'une demi noix, douloureux à la palpation, et d'une coloration rouge ou violacée, dont les bords imprécis se confondent avec la peau saine. Au nombre de 4 à 30 suivant les cas, ces nodosités occupent surtout la région cubitale de l'avant-bras et la face antéro interne des jambes, parfois les bras et les cuisses, apparaissent en plusieurs fois et évoluent en huit à douze jours.

La coloration rouge violacée, s'estompe, bleuit un peu, devient jaune avant de reprendre l'aspect de la peau normale, comme dans une ecchymose traumatique, d'où le nom de dermatite contusiforme. Ces éléments ne suppurent jamais.

Les enfants de 6 à 12 ans et les adultes jeunes sont particulièrement touchés, à la fin de l'hiver et au printemps.

La maladie, bénigne en elle-même, dure de deux à quatre semaines suivant l'importance de l'érythème, de la fièvre et des arthralgies, mais la convalescence est longue et a particulièrement besoin d'être surveillée.

La difficulté commence lorsqu'il s'agit d'assigner à cette affection, une étiologie précise.

L'hypothèse d'une maladie infectieuse, autonome, comme le voulait Trousseau, est de moins en moins admise et s'il n'y a plus à discuter ses rapports avec le rhumatisme articulaire aigu (Bazin), on peut se demander encore avec Besnier, si il ne s'agit pas d'une forme de pseudo-rhumatisme infectieux.

Actuellement, tout l'intérêt de la question consiste à savoir si l'érythème noueux peut être considéré comme une forme spéciale d'érythème polymorphe, à expression érythémato-papuleuse, ou mieux encore comme un syndrome, une réaction allergique à de nombreux facteurs, parmi lesquels la tuberculose occuperait la première place. Poncet, Landouzy, Chauffard et J. Troisier se sont appliqués à défendre cette manière de voir, et, de fait, on voit survenir assez souvent dans les semaines ou dans les mois qui suivent la maladie, des manifestations cliniques (typho-bacillose, pleurésie séro-fibrineuse, méningite tuberculeuse) qui traduisent la nature bacillaire du syndrome observé.

Dès le début de la maladie, et pendant toute la durée de la période fébrile, on exigera le repos au lit. Il sera prolongé même au-delà de la défervescence. Si la température extérieure le permet, on procurera au malade une large aération de la chambre. L'alimentation doit être légère pendant la durée de la fièvre, et on entretiendra la liberté du tube digestif en donnant chaque matin un verre à Bordeaux de solution alcaline de Bourget. Lorsque la température est redevenue normale, il y a lieu de réalimenter rapidement le malade.

Sur les régions des membres couvertes de nouures érythémateuses, on se contentera d'appliquer des poudres inertes, mais si les éléments sont douloureux et volumineux à la fois, on aura intérêt à faire des onctions avec un liniment laudanisé ou à faire des enveloppements d'eau de Goulard avec un peu d'eau chloroformée. L'important sera de surveiller la convalescence en prescrivant un repos de trois mois à la montagne ou à la campagne, en évitant le bord de la mer. On aura également recours aux médications reconstituantes et récalcifiantes.

Un contrôle radiologique des poumons et des régions hilaires sera répété à trois ou quatre mois d'intervalle ; on surveillera la courbe de poids et la réaction thermique après la marche. S'il s'agit d'un enfant, on fera des cuti-réactions en série ou des percuti-réactions, si le premier test s'est montré négatif. En tous cas, il faudra éviter de pratiquer l'intradermo-réaction pendant l'évolution de l'érythème noueux pour ne pas provoquer de réaction hyperergique. On n'oubliera pas qu'un convalescent d'érythème noueux, doit être surveillé de près pendant un an, pour dépister tout début de bacillose localisée ou généralisée.

G.-L. HALLEZ.


MALADIES INFECTIEUSES
1 à 4 Ampoules par jour de
Lantol
Rhodium colloïdal électrique
Laboratoires COUTURIEUX, 18, Avenue Hoche, PARIS
GRIPPES
Septicémies
Pneumonies
Typhoïdes
Paludisme
Etc.

fique (c'est rare, mais cela se voit ; en général, il existe des arguments tirés du contexte clinique et le traitement d'épreuve est décisif), de kyste dermoïde (observation récente de Roux-Berger), de mycose (cas récent de M. L. Kindberg où même sur la table d'autopsie une aspergillose simulait la néoplasie maligne ; l'examen des crachats et leur culture, le traitement ioduré d'épreuve pourraient dans les cas litigieux, trancher la difficulté), de tuberculome arrondi (exceptionnel).

Au cas d'*hémithorax sombre*, à côté de l'atélectasie, il peut s'agir de scléroses rétractiles, de pachypleurite, ... S'il s'agit bien d'atélectasie, le néoplasme n'en a pas le monopole exclusif...

Au cas de *syndrome médiastinal*, en dehors même des adénopathies (lymphosarcome, Hodgkin,) il faut penser avant tout à l'anévrisme aortique. Le diagnostic peut être si difficile qu'on a publié des observations où l'erreur fut faite dans les deux sens et pas toujours facile à redresser, même pièces en main.



Nous n'envisagerons pas les discussions d'anatomo-pathologie qui ont passionné les auteurs, mais sont d'intérêt purement académique et d'ailleurs se résument souvent à la description de formes avancées et inopérables. Epithélioma quasi toujours (cylindrique ou pavimenteux) même quand l'aspect évoque le diagnostic de sarcome ; départ bronchique presque toujours, grosse bronche très souvent ; histogénèse le plus souvent incertaine ; tout cela n'apporte rien de pratique. L'évaluation de la radiosensibilité, d'après le type histologique en cause, lorsqu'on a pu réaliser la biopsie est également vouée à l'incertitude, d'autant que suivant le point considéré, l'aspect histologique peut varier largement par suite de phénomènes métaplasiques.



Le TRAITEMENT longtemps s'est résumé à l'opium et au mensonge. La radiothérapie et la radiumthérapie ont donné des succès de l'ordre de la grande exception et fugaces. Dans son enseignement oral, mon regretté maître Léon Bernard disait, en poussant peut-être un peu loin la pointe de sa pensée : « Son seul intérêt (de la radiothérapie) est de raccourcir l'évolution de la maladie ».

Ce sont encore les seules armes qui nous restent lorsque la chiriurgie n'est pas possible, soit par suite de conditions anatomiques, soit parce que le diagnostic est trop tardif.

Lorsque, au contraire, le diagnostic est porté à temps, il est devenu possible d'intervenir avec des chances certaines d'efficacité. Le premier cas de pneumonectomie totale pour cancer semble celui de Kummel (1911), malheureusement fatal. Il appartient à Graham et Singer (1923) d'avoir réalisé le premier cas avec survie prolongée.

Depuis lors, surtout à l'étranger mais aussi en France (Monod, Lambret), de nombreux travaux ont été consacrés à la question. Au point de vue physiologique, les beaux résultats obtenus dans de nombreux cas prouvent, d'indiscutable façon, que l'extirpation d'un poumon est possible et qu'elle n'est pas suivie de troubles importants. Il est particulièrement à souligner que les troubles immédiats sont négligeables si l'on a pris soin de pratiquer un pneumothorax préalable. Le poumon restant compense admirablement la capacité vitale, et, même en l'absence de thoracoplastie, les troubles dus au déplacement médiastinal restent minimes. Du point de vue chirurgical, pas de difficultés techniques particulières. Tout donc est subordonné à la précocité du diagnostic. Un envahissement médiastinal même léger, des adhérences pleurales, plus encore bien entendu une extension même minime au côté opposé sont des contre-indications formelles.

« C'est dire, comme l'écrit excellemment mon collègue et ami Jean Lereboullet, qu'ici comme pour toute chirurgie du cancer les progrès de la technique, si considérables soient-ils, sont subordonnés aux progrès des méthodes de diagnostic ; un examen clinique rigoureux, l'emploi systématique de la bronchographie lipiodolée et de la bronchoscopie permettront seuls un diagnostic précoce, condition essentielle du succès de l'intervention.

* * *

Nous serions heureux si les quelques lignes précédentes incitaient le médecin à penser davantage à une affection fréquente de diagnostic relativement simple, et, dès maintenant accessible à une thérapeutique sûre de ses moyens. Nos chirurgiens valent les meilleurs de ceux qui brillent de par le vaste monde. Sachons être pour eux des collaborateurs sans défaillance.



SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 22 octobre 1940

L'alcoolisme des buveurs de vin en Loire-Inférieure. *MM. Auvigne* et *Perrin*, de Nantes, communiquent leurs observations faites dans la région nantaise ; ils montrent que pour la ville de Nantes il y a un débit de vin pour 132 habitants ; ils soulignent que les deux tiers des hommes et le tiers des femmes hospitalisés dans les services de médecine de l'Hôtel-Dieu présentent des signes d'imprégnation alcoolique ; enfin ils nous apprennent que dans les campagnes nombreux sont les sujets qui boivent couramment et en toutes saisons cinq litres de vin par jour.

Accidents de choc mortels après vaccination antityphо-paratyphique. — *M. P. Harvier* rapporte l'observation de deux jeunes sujets, ayant préseuté après vaccination antitypho-paratyphique des accidents de choc, caractérisés par un collapsus grave d'emblée, rebelle aux analeptiques vasculaires, en particulier à l'adrénaline et rapidement mortel. L'autopsie montra, chez ces deux malades, outre l'énorme perturbation vasomotrice qui caractérise le choc, une hypertrophie persistante du thymus, isolée dans l'un des cas et associée, dans l'autre, à diverses lésions endocriniennes insoupçonnées pendant la vie. Ces accidents mortels, imprévisibles, sont rarissimes et n'enlèvent rien à la valeur de la vaccination préventive des infections typhoïdiques.

Le compas restituteur radio-lumineux à guidage automatique. — *M. Chaussé*.

Election de deux membres titulaires dans la IIe section (chirurgie, accouchements et spécialités chirurgicales) — *Classement des candidats.* — En première ligne : MM. BAUMGARTNER et V. VEAU.

En seconde ligne, *ex-æquo* et par ordre alphabétique : MM. Louis BAZY, MATHIEU, MOCQUOT, OKINCZYC et OUDARD.

MM. BAUMGARTNER et VEAU sont élus.

Séance du 29 octobre 1940

A propos des accidents d'intoxication déterminés par les appareils de chauffage. — *M. Léon Binet* attire l'attention sur le nombre et la gravité des intoxications oxycarbonées observées depuis l'apparition du froid. La défectuosité et l'improvisation des appareils de chauffage, les fuites de gaz d'éclairage par suite de fissures dans les conduits sont responsables des accidents enregistrés.

L'auteur décrit une installation hospitalière réalisée avec ses collaborateurs et munie de divers dispositifs de respiration artificielle et de poumons d'acier. Il souligne la nécessité d'une oxygénothérapie prolongée et enfin il expose des faits expérimentaux montrant la valeur thérapeutique de l'éphedrine dans ces cas.

Dystocie par maladie de Nicolas-Favre. — *M. Henri Vignes.* — L'infiltration périgénitale et perirectale de la maladie de Nicolas Favre peut devenir une cause de dystocie au

niveau de la vulve, mais aussi à la partie haute de l'excavation. L'auteur, après en avoir rappelé quelques cas, rapporte une nouvelle observation. Il signale, incidemment (et sans incriminer, en aucune façon, la lymphogranulomatose) les bons résultats qu'il a obtenus par les sels d'antimoine dans certains cas de stérilité.

Considérations sur la synergie des œstrogènes et de la progestérone sur l'endomètre de la femme. — *M. Portes.*

Election de deux membres titulaires dans la IVe section (sciences biologiques, physiques, chimiques et naturelles). — *Classement des candidats.* — En première ligne : MM, Polonovski et Charles Richet.

En seconde ligne, *ex æquo* et par ordre alphabétique : MM. Bénard, Boivin, Bourguignon. Mme Phisalix et M. Verne.

Adjoint par l'Académie : M. Ledoux-Lebard.

MM. Polonovski et Charles Richet sont élus.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 11 octobre 1940

Les cycles du staphylocoque et du streptocoque, déduits des pyodermites de guerre. — *M. H. Jausion* estime que la récente guerre a fait ressortir la préséance du streptocoque sur le staphylocoque dans les pyodermites.

Sebophyte, accrédité dans un organisme par le renforcement de son état réfractaire contre les mycètes et les mycobactériacées, le staphylocoque, hôte vulgaire du bulbe pilo-sébacé, se meut électivement sur le plan des stérols, cutanés, hormonaux, biliaires, métaboliques, vitaminiques. C'est ainsi que s'explique la pullulation du staphylocoque blanc de l'acné, lors de la poussée pubertaire de suintine, complémentaire ou supplémentaire des hormones sexuelles. C'est aussi la raison qui lie le staphylocoque doré aux états dyshépatiques et à la pléthore.

Il en va différemment du streptocoque, qui croît de préférence sur le terrain syphilitique, ou qui succède aux ultra-virus et aux parasites cuticoles. Il est un germe de misère.

Le mécanisme complexe de ces infections contingentes dénonce une véritable horlogerie biologique, qui règle le cycle des pyocoques.

Traitement de l'hypotension artérielle par l'iodure et le bromure de magnésium. — *MM. Félix Ramond et Guiserne.* — La combinaison de l'iodure et du bromure de magnésium donne surtout une stabilisation très nette de la tension artérielle. La toxicité des dérivés halogènes est bien moindre que celle des autres sels magnésiens ; leur emploi n'a donné lieu à aucun accident d'intolérance, aussi peut-on continuer longtemps le traitement. L'iodure de magnésium est préférable à l'iodure de potassium, car à dose égale, il est plus riche en iode, et a une action diurétique.

Apparition de granulations « pathologiques » après inoculation de sang (ou de sérum) de tuberculeux. Comparaison des résultats obtenus avant et après filtration des produits à inoculer. — *MM. R. Benda et J. Nicolas* après avoir rappelé les recherches antérieures de l'un d'eux qui, avec M. D. A. Urquia, s'est efforcé de montrer l'intérêt, en matière de tuberculose, de l'étude des granulations des polynucléaires neutrophiles, apportent aujourd'hui deux faits nouveaux :

1° Le sang (ou le sérum) des tuberculeux pulmonaires, bien que le bacille de Koch n'y puisse être mis en évidence que d'une manière exceptionnelle, est capable de provoquer chez le cobaye l'apparition de granulations « pathologiques », au même titre que les produits les plus richement bacillifères ;

2° La filtration sur bougie Chamberland L 5 des produits pathogènes à inoculer contrarie la propriété qu'ils possédaient auparavant de faire apparaître des granulations « pathologiques » chez l'animal en expérience.

Les auteurs soulignent l'intérêt d'ordre à la fois doctrinal et pratique qu'ils pensent pouvoir dégager de ces nouvelles constatations.

Etude du métabolisme des lipides dans les ictères bénins. — *MM. P. Nicaud, M. Laudat* et *P. Breton* ont étudié le métabolisme des lipides dans un certain nombre d'ictères bénins survenus chez des sujets jeunes et évoluant sans température, sans étiologie spécifique ni spirochétosique, sans signes précurseurs de cirrhose. 7 cas ainsi choisis, ont été étudiés au point de vue biologique. Il existe dans ces ictères une augmentation de la lipidémie et une modification du rapport : $\frac{\text{lipides totaux}}{\text{cholestérol}}$.

Cette formule se rapproche beaucoup de celles des spirochétoses bénignes. Dans les deux cas, le taux de la lipidémie oscille de 9 à 11 gr., le taux du cholestérol étant voisin de la normale. Le taux très élevé de la lipidémie de 18 à 22 gr. paraît au contraire bien appartenir aux spirochétoses graves.

L'épreuve de la galactosurie provoquée montre des fonctions glycopexiques en général peu touchées. On peut observer passagèrement une élévation de la concentration, dans les premières mictions.

Etude du métabolisme des lipides dans la spirochétose ictéro-hémorragique. — *MM. P. Nicaud, M. Laudat* et *P. Breton* ont étudié dans de nouvelles observations de spirochétose ictéro-hémorragique, les troubles du métabolisme des lipides et du cholestérol. Les auteurs avaient noté dans deux observations antérieures, une augmentation considérable de la lipidémie de 12 gr. 20 à 18 gr. 75, le taux du cholestérol restant voisin de la normale. Cette étude biologique a été reprise dans quatre nouvelles observations de spirochétose ictéro-hémorragique mortelle et dans cinq observations de spirochétose bénigne. Dans les 9 cas récemment étudiés, l'augmentation considérable de la lipidémie a été constante, associée à un taux de cholestérol voisin de la normale. Cette augmentation de la lipidémie est très marquée dans les cas graves où le taux des lipides peut atteindre 22 gr. 07, 18 grammes, 15 gr. 70, 14 gr. 45 dans les cas mortels. Elle est notable, mais beaucoup moins élevée dans les 5 cas ayant évolué vers la guérison. Les modifications importantes du rapport

$$\frac{\text{lipides totaux}}{\text{cholestérol}}$$

paraissent constantes dans la spirochétose ictéro-hémorragique et sont plus marquées dans les formes graves de la maladie.

Sur un cas d'érythrémie avec leucémie aiguë terminale. Erythroleucémie ou crypto-érythroblastose. — *MM. Georges Marchal, M. Chambon* et *P. Breton* rapportent l'observation d'une hémopathie spléno-mégalique, dont l'évolution s'est prolongée pendant six ans et a parcouru des étapes bien distinctes. D'abord l'affection s'est présentée comme une leucémie à polynucléaires ; puis comme une maladie de Vaquez avec érythrocyanose, polyglobulie à 9 millions et absence de normoblastes dans le sang ; avec douleurs paroxystiques dans les membres et poussées de phlébite. La mort est survenue à la suite d'une leucémie aiguë typique.

A la faveur de cette observation, les auteurs résument les remaniements de la nomenclature hématologique destinée à classer les cas similaires. La splénomégalie, dans le cas publié, était en métaplasie myéloïde et contenait de nombreux mégacaryocytes. Mais l'entité « splénomégalie myéloïde mégacaryocitaire » s'intègre actuellement dans l'érythoblastose de l'adulte. Selon les auteurs, l'érythoblastose de l'adulte représente un cadre nosologique peut-être trop vaste, qui comprend des symptômes et des syndromes disparates, et qui sera probablement soumis à des révisions critiques. Ils rangent plutôt leur cas dans le groupe de l'érythrémie sub-leucémique correspondant à l'érythro-leucémie.

Allergie et réinfection tuberculeuse. — *M. Jean Paraf* souligne l'extrême rareté des faits de disparition de la cuti-réaction chez un individu, comme celui rapporté par M. Chevalley.

Dans une collectivité bien isolée d'enfants suivie pendant plus de dix ans il a toujours vu les réactions rester positives.

Dans les cas exceptionnels comme ceux rapportés, il peut s'agir d'une simple disparition de l'allergie cutanée, ou d'une infection par un bacille dysgonique, un bacille aviaire ou paratuberculeux.

De toutes façons un fait domine et persiste incontestable : le comportement différent des individus allergiques ou l'ayant été vis-à-vis d'un contage qui se montre efficace ou même meurtrier pour des individus vierges.

Discussion. — *M. Weill-Hallé* distingue les réactions positives d'infection virulente, qui ne régressent pas, et les réactions positives légères des enfants vaccinés par le B. C. G., qui disparaissent au bout de un à trois ans. Leur apparition témoigne de l'existence d'une phase d'allergie latente, sinon apparente, au niveau de la peau.

Séance du 18 octobre 1940

Traitement des douleurs tabétiques par injection de vitamine B. — *MM. Gougerot* et *Burnier* ont traité avec succès par des injections intra-musculaires de vitamine B faites tous les deux jours, des tabétiques dont les douleurs résistaient à d'autres traitements.

Discussion. — *M. Justin Besançon* a observé dans un cas de polynévrite éthylique chez un bacillaire, à la suite d'injection massive de vitamine B (30 centigrammes intra-veineux, 5 centigrammes intra-rachidien) l'arrêt de l'évolution d'une polynévrite ascendante.

M. Noël Fiessinger étudie le mode de sortie de la vitamine B : dans les urines l'élimination augmente considérablement dans les deux premières heures. Chez les cardiaques, la vitamine B, semble agir mieux par voie digestive, provoquant une diurèse très nette, que par voie intra-veineuse.

Myélite nécrotique subaiguë consécutive à l'injection intra rachidienne de soludagénan dans un cas de méningite cérébro spinale. — *MM. Germain* et *Picard* relatent l'histoire d'un jeune soldat atteint de méningite cérébro-spinale épidémique, traitée par le dagénan par voie sous arachnoïdienne buccale et intra musculaire. Aussitôt après la deuxième injection intra-rachidienne de soludagénan est apparue une paraplégie flasque très rapidement complète, avec troubles sphinctériens et trophiques considérables (œdème, escarres) aboutissant à la cachexie. Les auteurs incriminent une action caustique locale du soludagénan, due à sa partie sodée, solubilisante, que le système tampon très faible du liquide céphalo-rachidien ne suffit pas à neutraliser. Cette observation condamne une fois de plus les injections intrarachidiennes de soludagénan.

Syndrome de Brown-Sequard atypique par méningomyélite syphilitique. — *MM. Germain* et *Picard* présentent l'observation d'un homme de 21 ans syphilitique latent, chez lequel s'est révélée, à l'occasion de violents excès génitaux, une méningo-myélite spécifique, réalisant rapidement un syndrome de Brown-Séquard un peu atypique ; l'apport congestif brutal dû aux excès sexuels semble avoir provoqué une hémorragie médullaire.

Syndrome endocrino-hépato-cardiaque. — *MM. de Gennes* et *Germain* avaient individualisé un syndrome endocrino-hépato-cardiaque, caractérisé par une cirrhose bronzée, avec insufisances endocriniennes multiples, et défaillance cardiaque totale, mais sans lésion myocardique.

Dans deux nouveaux cas, ils constatent à l'examen du cœur des lésions de myocardite dégénérative. Il ne s'agit donc plus d'une défaillance fonctionnelle, mais anatomique. Dans un des cas seulement, le myocarde est rempli de pigments déformant les fibrilles musculaires.

L'insuffisance endocrinienne semble primitive, avec cirrhose secondaire et défaillance cardiaque terminale.

La chondrectomie dans l'asthme. — *MM. Pierre Huet* et *Pierre Blamoutier* présentent une malade ayant subi, en 1936 à 29 ans, sous anesthésie locale, une résection bilatérale de trois cartilages costaux pour un état grave de mal asthmatique qui s'accompagnait de symptômes alarmants d'insuffisance du cœur droit : dyspnée extrême, cyanose, tachycardie, foie gros et sensible. Cette chondrectomie produisit une amélioration immédiate considérable qui persiste depuis quatre ans.

Il s'agissait bien d'un cas authentique d'asthme bronchique pur, momentanément influencé par des injections d'adrénaline (avec éosinophilie sanguine et alternance de coryza et de toux spasmodiques), indication habituelle de l'opération de Freund. D'ailleurs les cartilages réséqués étaient histologiquement des cartilages normaux.

Les auteurs suivent un autre malade, grand asthmatique depuis l'enfance, ayant présenté également un blocage thoracique total et dont la dyspnée et la cyanose étaient encore plus impressionnantes.

Depuis quatre ans et demi qu'une résection cartilagineuse lui a été faite, l'amélioration de son état est telle qu'il mène maintenant une vie très fatigante sans présenter le moindre trouble respiratoire.

Les auteurs insistent sur l'intérêt que présentent ces succès thérapeutiques à longue échéance chez des malades que rien habituellement ne peut soulager.

Discussion. — *M. de Gennes* rappelle le succès des opérations chirurgicales quelles qu'elles soient sur les asthmatiques : appendicectomie, hystérectomie, même simple anesthésie. Est-ce la résection des cartilages costaux où l'opération en elle-même qui agit favorablement ?

M. Paraf a observé des améliorations à la suite de pneumothorax.

M. Rist. — Etant donné les rapports étiologiques entre l'asthme et l'emphysème, en diminuant l'emphysème, on a rendu l'asthme tolérable, mais l'éosinophilie doit persister.

Epilepsie jacksonienne guérie par injection d'air par voie lombaire. — *MM. Laignel-Lavastine, Puech* et *Vidart* présentent un malade de 27 ans atteint d'épilepsie jacksonienne à type de dysarthrie et de troubles sensitivo-parétiques des membres supérieurs et inférieurs droits. Ces phénomènes sont les séquelles d'une infection encéphalitique atténuée. Une injection de 45 c. c. d'air par voie lombaire fut suivie d'une vive douleur frontale et pariétale gauche. Mais quatre jours après, la douleur et les troubles dysarthriques disparaissent. L'injection d'air par voie lombaire, en libérant une adhérence cortico-méningée de la frontale ascendante gauche, semble avoir guéri le malade de ses troubles fonctionnels.

Discussion. — *M. Clovis Vincent*, par cette méthode, a vu des malades guérir, mais d'autres restent réfractaires.

Séance du 25 octobre 1940

L'infiltration stellaire dans le traitement des crises récidivantes d'œdème aigu pulmonaire. — *MM. Donzelot* et *Ménétrel* poursuivant leurs recherches sur l'infiltration novocaïnique des ganglions stellaires en clinique, ont été amenés à utiliser cette méthode dans un cas de crises récidivantes d'œdème aigu pulmonaire.

Dans certains cas, la triade : morphine, saignée, ouabaïne, qui est susceptible de juguler les plus violentes crises d'œdème aigu pulmonaire n'en empêche pas le retour au bout de quelques jours, voire même parfois en quelques heures. On peut se trouver, dans ces conditions, en présence d'un malade qui, bien que sous l'influence permanente de la morphine et de l'ouabaïne, a du subir en l'espace de quelques jours, plusieurs soustractions sanguines copieuses et que l'on hésite à saigner encore malgré la persistance du processus œdémateux. C'est ici que l'on peut faire utilement intervenir l'infiltration stellaire. Les auteurs en rapportent une observation.

Sans vouloir entrer dans des considérations d'ordre pathogénique, il est cependant permis d'indiquer que toutes les recherches expérimentales récentes placent, sans conteste, le facteur neuro-végétatif au premier plan du mécanisme même de l'envahissement séro albumineux et des alvéoles pulmonaires. L'infiltration stellaire est donc, en pareil cas, rationnelle.

Les auteurs précisent qu'il s'agit là d'une méthode d'exception qui vise non la crise œdémateuse isolée, mais bien ce que l'on peut appeler l'état de mal œdémateux pulmonaire.

Discussion. — *M. Gounelle* cite un cas où l'atropine exerçait une action manifeste sur les crises, mais cependant transitoire. L'infiltration stellaire pratiquée n'a été jusqu'à présent suivie d'aucune reprise de l'œdème aigu.

Un nouveau cas de brachy œsophage chez le nourrisson. — *MM. Marcel Lelong, Maurice Lamy* et *P. Aimé* rapportent l'observation clinique et radiologique d'un nouveau cas d'œsophage congénitalement court chez un nourrisson.

Les régurgitations et les vomissements ont débuté dès les premiers jours de la vie. Ils se sont accompagnés du rejet de glaires et de caillots de sang noir. Pendant le premier mois de la vie le poids n'a cessé de descendre et est tombé de 2.870 grammes à 2.220 grammes : l'aspect de l'enfant était presque celui d'un athrepsique. La disparition des vomissements a été obtenue par la mise en orthostatisme pendant et après les tétées et l'alimentation par des repas de consistance onctueuse.

Les films radiographiques montrent avant ingestion de substance opaque une petite bulle claire à droite de la IXe vertèbre dorsale. Les radiographies pendant la tétée opaque montrent très nettement un cardia thoracique souvent béant, séparant un œsophage court d'une poche gastrique sus-diaphragmatique communiquant elle-même largement avec le reste du corps de l'estomac en situation sous-phrénique. L'anneau duodénal est découvert par suite de la situation élevée de l'antre pré-pylorique.

Actuellement l'enfant a 1 an, pèse 9.730 grammes et est bien portant. Ces auteurs insistent sur la nécessité de rechercher systématiquement cette malformation chez les nourrissons.

Sa rareté est plus apparente que réelle. Elle ne doit être confondue ni avec l'ulcère de l'œsophage ni avec la hernie diaphragmatique, mais l'œsophage s'implante au pôle supérieur et non au pôle inférieur (à l'examen en position oblique, œsophage coudé).

Discussion. — *M. Lesné* apporte le cas d'un enfant de 11 mois, amené pour vomissements alimentaires et glaireux, ayant débuté presque à sa naissance.

L'évacuation pylorique se fait en un temps normal.

Mais la radiographie montre une image en sablier avec distension supérieure et inférieure des deux poches gastriques.

Syphilis cutanée efflorescente avec atteinte ostéo-périostique et splénique chez une fillette de 5 ans. — ***MM. Kaplan, Millant* et *Ruel*** présent une fillette atteinte d'une éruption de syphilides tuberculeuses en nappe du visage, combinée avec une éruption de syphilides papulo-circinées en différents points du corps ; ostéo-periostite syphilitique en pleine évolution des deux tibias et intumescence splénique.

La recherche du tréponème a donné un résultat positif au niveau des papules. Ce résultat contraste avec la discrétion des signes de syphilis dans le reste de la famille.

REVUE DE PRESSE DÉPARTEMENTALE ET COLONIALE

La néphrite chronique urémigène tuberculeuse

« Si l'on fait le bilan des syndromes cliniques que peut réaliser la tuberculose du rein et si on laisse de côté les formes chirurgicales, » écrivent Ravault, Girard et Gendreau dans le *Journal de Médecine de Lyon* (20 avril 1940), « on arrive à cette notion que les formes dites médicales sont surtout représentées par des albuminuries simples ou par des syndromes hydropigènes aigus ou chroniques répondant le plus souvent à des altérations néphrotiques ou amyloïdes. En revanche, le mal de Bright proprement dit, c'est-à-dire la néphrite à expression hypertensive et urémigène, est infiniment plus rare. »

Les observations, que l'on peut ranger avec certitude sous la rubrique « néphrite chronique urémigène tuberculeuse », se répartissent en quatre groupes différents :

1° Il s'agit de néphrites scléreuses bilatérales et diffuses dépourvues de tout caractère histologique spécique, mais dont la nature bacillaire est affirmée d'après le contexte clinique (tuberculose pulmonaire, ou gauglionnaire, ou osseuse antérieure ou associée) ; il peut s'agir d'une simple coïncidence de tuberculose et d'une néphrite d'autre origine ; dans ces formes à lésions banales la recherche des bacilles de Koch sur les coupes histologiques revêt évidemment une grande importance.

2° Ce groupe est constitué par certaines maladies amyloïdes, qui déterminent à une phase tardive de leur évolution un certain retentissement cardio-vasculaire et surtout de l'azotémie ; le parenchyme rénal, frappé de façon intense et diffuse, présente des altérations dégénératives des glomérules et des vaisseaux et une importante réaction scléreuse.

3° C'est le groupe le plus important ; il est représenté par les néphrites scléreuses associées ou consécutives à une tuberculose rénale chirurgicale ; il comprend certaines néphrites hypertensives évoluant parallèlement à des lésions ouvertes avec pyurie, cystite, etc. et surtout des tuberculoses caséeuses anciennes unilatérales, guéries par exclusion et s'accompagnant de lésions de néphrite chronique, non seulement au voisinage des kystes mastic, mais encore du côté opposé ; en somme une scène clinique de néphrite hypertensive, souvent azotémique sur le tard, succède à un épisode antérieur plus ou moins avéré de caséose rénale avec pyurie.

4° La dernière forme est caractérisée par l'intrication étroite de follicules tuberculeux multiples et d'une néphrite interstitielle diffuse ; ces follicules, plus ou moins nombreux, sont noyés dans une sclérose diffuse bilatérale, le plus souvent à tendance atrophique, dont la nature tuberculeuse est signée de la sorte de façon irréfutable ; cette néphrite chronique urémigène tuberculeuse à lésions folliculaires bilatérales et disséminées est très rarement rencontrée ; les auteurs en ont observé un cas très typique dont voici le résumé :

Cliniquement il s'agissait d'une néphrite chronique à marche rapide, avec azotémie notable et tenace, retentissement cardio-vasculaire discret, troubles importants de la fonction rénale. Etiologie impossible à préciser au début. Essai de décapsulation droite : résultats peu favorables. La biopsie permet alors de soupçonner l'origine tuberculeuse de l'affection. Décès deux mois plus tard par urémie avec azotémie progressive. Autopsie : néphrite chronique diffuse à lésions folliculaires bilatérales et diminuées ; pas d'autres localisations tuberculeuses. Examen histologique : follicules tuberculeux certains et multiples, néphrite interstitielle diffuse, lésions glomérulaires et vasculaires importantes.

Les péri-phlébites

Louvel, de Bagnoles-de-l'Orne, expose cette question dans la *Gazette Médicale de France* (février 1940).

Deux ordres de causes sont à la base : infection ou diathèse uricémique. Les causes infectieuses sont faciles à diagnostiquer lorsque la péri-phlébite apparaît au déclin d'une pyrexie : grippale, thyroïdique, staphylococcique, colibacillaire ; mais, dans la plupart des cas, l'origine est difficile à déceler ; seule la recherche systématique d'une infection chronique plus ou moins latente permettra de la dépister, sans toujours d'aileurs y parvenir ; on relève parfois des infections bucco-pharyngées, plus souvent des infections pyéliques et encore plus fréquemment des infections intestinales et biliaires. Les péri-phlébites rhumatismales pourraient être définies des crises de goutte veineuses ; plusieurs signes différencient des formes infectieuses ; elles sont peu ou pas fébriles ; les phénomènes inflammatoires sont plus localisés.

Quelle qu'en soit l'origine la péri-phlébite a une tendance fâcheuse à la récidive et les séquelles varient en proportion géométrique de la fréquence des atteintes successives.

Il importe de considérer la thérapeutique sous deux angles, celui de la période aiguë et celui de la cause.

Une prescription absolue s'impose dès le diagnostic posé : c'est le repos au lit ; il ne s'agit pas de l'immobilisation stricte de règle dans la phlébite avec interdiction de tout mouvement, mais bien de la position horizontale du membre malade, avec défense rigoureuse de mettre les pieds à terre.

Louvel n'est pas partisan des applications chaudes ; « en principe, » dit-il, « les veines n'aiment pas la chaleur. » On peut réserver au besoin les applications chaudes aux formes rhumatismales, mais les applications froides (15°-20°) provoquent une vaso-constriction et sont bien préférables dans les formes infectieuses ; la banale eau blanche aurait une valeur sédative remarquable. Par contre la classique pommade de collargol serait aussi peu efficace que désagréable à employer.

A l'intérieur, une périphlébite rhumatismale est justiciable d'un traitement antiurique.

La convalescence, avec ou sans séquelles, bénéficiera d'une cure à Bagnoles-de-l'Orne.

Un cas d'hydrothorax traumatique

Fouret et Camentron donnent dans la *Gazette Médicale Limousine*, (février 1940), l'étude clinique et radiologique d'un hydropneumothorax traumatique consécutif à deux fractures de côtes,

Tout d'abord on est frappé par la discrétion des signes cliniques d'un pneumothorax aussi complet : collapsus total des trois lobes pulmonaires droits sans hémoptysie, sans grosse dyspnée, sans température, sans emphysème sous-cutané ; dans des cas semblables le diagnostic reste hésitant avec le secours de la seule clinique.

En présence de tout contusionné du thorax, on doit pratiquer un examen radiologique systématique ; il n'est pas tou-

jours facile de déceler une fracture de côte, que peuvent masquer diverses ombres, un épanchement liquidien.

En cas d'épanchement de la plèvre, il est nécessaire de suivre l'évolution par des examens radiologiques périodiquement répétés.

La stomatite des paludéens

M. Leriche a observé quelques manifestations buccales chez des paludéens en période d'accès. (*Revue médicale française d'Extrême-Orient*, novembre 1939).

Il a constaté bien des fois des gingivo-stomatites chez des malades entrés à l'Hôpital de Lanessan pour paludisme. Recherchant l'étiologie de ces affections, il précise que, dans la majorité des cas, des causes locales ayant été decelées et supprimées, tout est rentré dans l'ordre très rapidement ; on ne peut donc incriminer l'état général d'être à la base de ces cas. Par contre, dans d'autres cas, il n'a obtenu aucune guérison par les médications locales et la disparition des phénomènes inflammatoires buccaux a coïncidé avec l'amélioration de l'état général à la suite du traitement anti-paludéen ; ces constatations sont peu nombreuses, au nombre de cinq ou six et il n'a été relevé que deux observations typiques.

Le premier cas marocain de sporotrichose humaine

Ce cas est rapporté par Leblanc (Salé) et Nain (Rabat) dans le *Maroc médical*, (janvier-février 1940).

Il s'agit d'un cas de sporotrichose de la main et de l'avant-bras à forme lymphangitique partant d'un chancre sporotrichosique au niveau du médius droit et consécutif très probablement à une piqûre.

La sporotrichose doit être assez fréquente au Maroc, mais les malades ne venant à nous qu'après avoir épuisé les ressources de la thérapeutique indigène et dans un tel état de saleté qu'il est souvent difficile de faire un diagnostic. Dans le cas observé l'aspect clinique tuberculo-gommeux et lymphangitique imposait le diagnostic de dermatomycose ; un nettoyage préalable de la lésion pendant huit jours a permis d'éliminer les agents d'infection secondaire et d'obtenir une culture dans de bonnes conditions.

Le traitement à l'iodure de potassium, remarquablement supporté par le malade, a donné un excellent résultat.

La fixation du calcium dans le rachitisme

Les réactions du rachitisme vis-à-vis des fixateurs du calcium sont variables, tant au point de vue de l'amélioration fonctionnelle et générale qu'au point de vue de la calcification osseuse (Mme V. Edel, *Journal de médecine de Lyon*, 5 janvier 1940.)

Le rachitisme eutrophique a une tendance spontanée à la guérison ; il est sensible à l'action des fixateurs et la réaction osseuse est immédiate en leur présence.

Le rachitisme hypotrophique présente une dissociation nette entre la guérison des régions épiphysaires et celle de la diaphyse ; la résistance partielle à l'action des fixateurs peut se manifester soit dans les seules régions diaphysaires, soit à la fois dans la diaphyse et dans les régions épiphysaires.

Le rachitisme résistant vrai à l'action des fixateurs est marqué par la persistance de la décalcification diaphysaire, quel que soit le traitement. Cette résistance est quelquefois attribuée à l'hérédo-syphilis, sans qu'on puisse compter sur une action marquée du traitement spécifique.

Considérations sur les fibromes

Weil et Delotte (*Archives médicales d'Angers*, janvier 1940) passent en revue les indications thérapeutiques et concluent ainsi :

Il y a des fibromes inopérables pour lesquels le radium et les rayons X sont les traitements de choix, même s'ils risquent d'être seulement des palliatifs, alors très actifs.

Il y a des fibromes pour lesquels la chirurgie, respectant ou non les annexes, est le meilleur, le moins aléatoire et le moins grave des traitements ; ce sont les fibromes de diagnostic incertain, les fibromes compliqués, les très gros fibromes,

Il y a des fibromes hémorragiques, de petit ou de moyen volume, qui peuvent ou guérir ou être considérablement améliorés par les radiations, le radium étant plus rapidement efficace.

L'hémothorax traumatique

M. P. Santy expose ce problème thérapeutique dans le *Journal de médecine de Lyon* (5 février 1940).

La prophylaxie ds l'infection pleurale est possible. Il est possible d'intervenir sur les orifices d'entrée et de sortie : régularisation des foyers osseux, ablation des esquilles mobiles, hémostase de l'intercostale, ablation des débris vestimentaires. Une autre prophylaxie d'acquisition récente est l'emploi presque systématique des sulfamidés.

Le traitement curatif de l'infection pleurale est la thoracotomie rapide et large ; il y a tout avantage à ne pas laisser évoluer l'infection de l'hémothorax et il faut que l'intervention permette l'évacuation des masses de caillots ou de fibrine qui peuvent encombrer la plèvre.

Deux ordres de séquelles des plaies thoraciques nécessitent des interventions aussi étendues que complexes ; ce sont les hémothorax chroniques et l'Infection pleurale chronique.

Un cas rare d'appendicite

Perard, de Casablanca, rapporte (*Maroc médical*, octobre-novembre 1939) un cas d'appendicite, benigne et banale en apparence, ayant déterminé une gangrène musculaire.

A l'incision les muscles sont verdâtres, mais ne renferment pas de pus.

A l'autopsie l'inspection montre des plaques de sphacèle sur la moitié droite du scrotum avec couleur verdâtre de tout le flanc droit. A l'ouverture de l'abdomen les organes sont normaux. On note que la terminaison du grêle est réduite au volume d'ue indcx sur les trente derniers centimétres, sans adhérences. Le cœcum est adhérent à la paroi pariétale ; après décollement on trouve une cavité rétro-cæcale contenant du pus grisâtre et des tissus sphacélés. On ne trouve pas d'appendice, pas de perforation ; les muscles sont gangrénés et la culture donne : micrococcus fœtidus et bacillus ramosus.

Le charbon humain

L. Brimont, d'Itzer, s'est trouvé en présence d'une forme grave de charbon humain alors qu'il était démuni de sérum ; il eut l'idée d'employer le 693 et il publie cette observation dans le *Maroc médical* (octobre-novembre 1939). Il termine ainsi :

« Les observations de charbon traité par les sulfamidés sans sérum sont encore peu nombreuses, mais les résultats obtenus sont encourageants. On comprend que des praticiens hésitent encore à employer les sulfamidés sans injecter quand même du sérum, mais, à l'heure actuelle, il n'est pas de médecin de bled qui n'ait de sulfamidés dans sa pharmacie, alors que le sérum anticharbonneux n'est pas d'un usage courant, ne se conserve pas indéfiniment et que seuls les médecins des villes peuvent s'en procurer rapidement ; aussi nous semble-t-il que, dès maintenant, on ne doive pas hésiter à instituer un traitement sulfamidé dès que le diagnostic de charbon est établi. »

Les sulfamidés

Labesse a utilisé le 693 dans les cas les plus divers et presque toujours avec succès (*Gazette médicale du Limousin*, décembre 1939). Voici un eertain nombre de cas qui se sont présentés au hasard de la pratique :

Trois cas de lymphangite ont donné trois succès.

Une broncho-pneumonie chez un enfant de 3 ans : insuccès.

Trois abcès du poumon : bons résultats.

Trois cas de dilatation des bronches : diminution de l'expectoration, de la fièvre, amélioration de l'état général.

Trois abcès appendiculaires post-opératoires : action nette sur la température et l'état général.

Deux parotidites : deux succès.

Une ostéomyélite : action nette sur la température, la suppuration et l'état général.

Trois congestions pulmonaires : influence favorable.

Les doses assez élevées (3 grammes pendant cinq à six jours) ont donné des signes d'intolerance dans la moitie des cas.

Varia

En matière scientifique il n'y a pas de fatalité ; il y a des conditions biologiques nécessaires (E. Forgue, de Montpellier).

Il est vraisemblable que les virus neurotropes et, quand on les connaîtra, il faudra opérer une refonte générale des cadres de la neurologie (H. Verger, de Bordeaux).

J. Lafont.

INFORMATIONS

(*Suite et fin*)

Art. 15. — L'action disciplinaire des conseils de l'ordre ne fait pas obstacle aux poursuites que le ministère public ou les particuliers voudraient intenter devant les tribunaux de l'ordre judiciaire pour la répression des infractions pénales ou la réparation des délits civils.

Art. 16. — Le conseil départemental assure dans son ressort la défense des intérêts matériels de l'ordre et en gère les biens. Il fixe, d'accord avec le conseil supérieur, le montant des cotisations qui devront être versées par les membres de l'ordre.

TITRE III

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Art. 17. — Les médecins n'auront pas le droit de se grouper en associations syndicales, régies par le livre III du code du travail.

Les syndicats des médecins existants à ce jour sont déclarés dissous. Leur patrimoine sera révolu aux organismes de coopération, de mutualité, d'assistance ou de retraite qui seront créés dans chaque département par les conseils de l'ordre, après avis du conseil supérieur, au bénéfice des médecins et de leur famille.

Ces biens seront placés sous séquestre à la requête du ministère public, par ordonnance du président du tribunal civil du ressort. Ils seront liquidés sans frais dans un délai de deux mois et transférés au conseil départemental de l'ordre.

Art. 18. — A l'expiration de l'année qui suivra la promulgation de la présente loi, le conseil supérieur de l'ordre des médecins et les conseils départementaux seront dissous de plein droit et remplacés par des conseils élus. Les modalités de l'élection seront fixées par des règlements d'administration publique. Ces mêmes règlements détermineront l'étendue des circonscriptions assignées aux conseils élus.

Art. 19. — Le présent décret sera publié au *Journal officiel* pour être observé comme loi de l'Etat.

Fait à Vichy, le 7 octobre 1940.

Ph. Pétain.

Conseil supérieur de l'Ordre des Médecins. — Par décret du ministre secrétaire d'Etat à l'Intérieur paru au *Journal officiel* du 31 octobre 1940, ont été nommés membre du Conseil supérieur de l'Ordre des médecins :

MM. les docteurs Leriche, professeur au Collège de France ; Boudet, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier ; Combes, médecin des hôpitaux de Marseille ; Fèvre, professeur agrégé de la Faculté de médecine de Paris ; Gernez-Rieux, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Lille ; Grenet, médecin des hôpitaux de Paris ; Hollier (R.). médecin praticien à Epinay-sur-Orge ; Nédelec, chirurgien de l'hôpital d'Angers ; Roux-Berger, chirurgien des hôpitaux de Paris ; Thibaudet, oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital de Lorient ; Viaud, ophtalmologiste des hôpitaux de Bordeaux ; Villegier M. , médecin praticien à Limoges.

BIBLIOGRAPHIE

MÉDECINE

Le débit cardiaque (*Etudes expérimentales et techniques*), par Jean Lequime. Un volume de 224 pages, 40 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe).

L'auteur décrit tout d'abord les diverses méthodes de déterm'nation du débit cardiaque utilisables chez l'animal et chez l'homme. Après avoir établi quel est le débit cardiaque dans les conditions physiologiques, il étudie les variations de ce débit dans une série d'états pathologiques.

Traité de la transfusion sanguine, par MM. G. Jeanneney et G. Ringenbach. Un volume de 386 pages avec 112 figures, 110 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe).

Ce livre constitue le premier traité français de la transfusion du sang. Il existait d'excellents ouvrages consacrés à ce sujet, mais pour la plupart ils ne traitent qu'une partie de la question si vaste et souvent encore mal connue. L'ouvrage de MM. Jeaneney et Ringenbach traite la question de la transfusion dans son ensemble et avec toutes les données recueillies dans les travaux français et étrangers. Il ne représente pas seulement la revue générale des travaux parus jusqu'à ce jour et leur mise au point, il est encore l'expression de l'expérience personnelle des auteurs basée sur des recherches poursuivies depuis plusieurs années en particulier en ce qui concerne le sang conservé, les techniques, la prophylaxie du choc transfusionnel, les charges électriques du sang et la cataphylacto-transfusion.

La transfusion du sang constitue une thérapeutique de premier plan qui correctement appliquée ne doit entraîner que très rarement des accidents ; ses indications sont nombreuses, elle ne doit pas être réservée aux seuls cas désespérés, aussi nécessite-t-elle pour les praticiens une instruction technique suffisante et réclame-t-elle de leur part une attention spéciale et une compétence particulière. C'est pourquoi les questions d'application ont fait dans ce livre l'objet d'exposés détaillés.

L'ouvrage débute par un chapitre consacré à l'historique de la question.

Les indications chirurgicales médicales, les résultats et les contre-indications sont ensuite exposés.

Un long chapitre est consacré à l'immuno-transfusion (cataphylacto-transfusion biologique et chimique). Actuellement l'immuno-transfusion ne doit pas être un simple geste therapeutique,qu'on vient ajouter à d'autres comme un ultime recours, mais bien une méthode précocement pratiquée basée sur des faits biologiques bien établis, conduite suivant des règles précises. Elle comprend deux étapes, l'une de préparation du donneur par création de l'immunité et des phénomènes phylactiques, l'autre de transmission au receveur.

Une transfusion bien faite selon une bonne technique, avec un bon donneur, n'est pas dangereuse. Les auteurs présentent une étude complète sur le choix du donneur : qualités morales, qualités physiques. Ils s'étendent dans la mesure où il le faut sur les groupes sanguins, question d'une importance capitale pour la transfusion du sang.

Les chapitres suivants sont consacrés aux anticoagulants et au sang conservé, la méthode du sang conserve présentant des avantages considérables, la transfusion se faisant presque aussi facilement qu'une injection intraveineuse de sérum et étant à la portée de tous.

« Rapidité, écrivent les auteurs, sécurité, simplicité, efficacité, faible prix de revient, possibilité de transfusions massives, tels sont les avantages de la méthode ».

Soixante-dix pages sont réservées aux techniques ; mais les auteurs ne font connaître parmi les appareils modernes réalisés au cours des dernières années que les plus importants. L'exécution de la transfusion y est bien entendu décrite ainsi que les règles à observer principalement dans la transfusion d'urgence pour hémorragie grave.

Les accidents de la transfusion presque toujours évitables par l'emploi d'une technique impeccable sont rares dans l'ensemble ; tous les cas qui peuvent se présenter sont exposés dans ce livre.

Les derniers chapitres sont consacrés aux modes d'action de la transfusion, à l'organisation pratique des centres ainsi qu'aux problèmes que soulève la transfusion et qui intéressent plus spécialement le donneur, le receveur, le sang, la technique.

Une bibliographie très importante termine ce traité de la Transfusion sanguine, ouvrage complet, essentiellement pratique qui ne néglige aucun des problèmes théoriques que soulève cette méthode.

ECHOS & GLANURES

Positions actuelles de la médecine. — Extrait d'un article de M. Pasteur-Vallery-Radot. (*Revue des Deux-Mondes*, 1er mai 1940).

« L'époque où nous vivons est, dans le domaine scientifique, la plus prodigieuse que l'homme ait connu depuis qu'il pense, car l'univers que le cerveau humain nous révèle depuis vingt ans est plus étonnant que nous n'avions pu le rêver.

Considérez l'évolution de la médecine dans le siècle dernier ; les progrès ont été plus accentués qu'en vingt-cinq siècles... et cependant ce n'était qu'un prélude.

Pendant toute l'antiquité et le moyen âge la médecine ne parvient pas à se libérer de l'empreinte sacerdotale, de la gangue métaphysique et des liens de la magie. Même au XVIe siècle, alors que l'Europe s'élance, enivrée à la découverte de la terre, la médecine est stagnante.

Au XVIIe siècle, cependant que les sciences physiques, avec Kepler, Galilée, Pascal, Newton, font un bond prodigieux, la médecine n'y participe pas. Mais elle prend conscience d'elle-même par une découverte, la circulation du sang ; par un instrument, le microscope ; par une philosophie qui apporte un mode de raisonnement, la méthode cartésienne.

S'affranchissant de l'autorité dogmatique de l'Eglise, Descartes érige le doute en loi de l'esprit, puis il proclame ces deux principes : la nécessité de scinder tout problème en autant de problèmes secondaires ; l'obligation de conduire sa pensée en commençant par les objets les plus simples pour s'élever graduellement jusqu'aux plus compliqués. Ces règles de l'analyse et de la synthèse ne sont-elles pas les règles mêmes de l'observation et de l'expérimentation sur lesquelles sont fondées la science et la médecine modernes ?

Mais c'est plus tard seulement que la méthode cartésienne influence la médecine. Le XVIIIe siècle même, ce siècle où l'homme fit la connaissance de soi-même dans l'exaltation de la pensée enfin libérée et sut découvrir avec Priestley et Lavoisier, les lois de la chimie moderne, ne put échafauder en médecine que des systèmes. Cependant, deux hommes de génie la font progresser : Morgagni et Jenner.

Le XIXe siècle fut le grand siècle. Désormais vont prévaloir l'observation sans idées préconçues et l'expérimentation suivant des règles rigoureuses.

La médecine, en ce siècle, est dominée par cinq faits :

Une pléiade de cliniciens, Bichat, Laënnec, Cruveilhier, Louis, Andral en France, Bright en Angleterre, affirment la nécessité de superposer les lésions anatomiques aux signes cliniques. Cette méthode anatomo-clinique, voilà le grand fait du début du siècle qui va donner à la médecine son essor en permettant de discriminer selon des règles sûres les différentes affections morbides.

En même temps est découverte par Laënnec l'auscultation médiate, qui donne à la pathologie thoracique des possibilités d'étude sans limite.

Un autre fait d'importance capitale, est la transposition, dans l'étude de l'homme normal et pathologique, des principes qui, à la fin du siècle précédent, avaient servi à la connaissance des sciences physiques et chimiques. Claude Bernard introduit en médecine la méthode cartésienne. Il proclame que la doctrine vitaliste est une erreur : il ne doit y avoir aucune différence entre les méthodes de raisonnement portant sur la matière brute et celles ayant trait à la matière vivante. Il pose en principe que le déterminisme est le même dans les phénomènes biologiques et dans les phénomènes physico-chimiques.

La découverte de l'origine des maladies infectieuses est un autre fait, celui-ci de caractère révolutionnaire. Aussi loin que l'on remonte dans l'histoire de l'humanité, on voit que l'homme avait cherché la cause de ces maladies. Mais, alors que la pensée humaine de siècle en siècle progressait, alors qu'au début du XIXe siècle les sciences physico-chimiques commençaient à réaliser les chimériques espoirs du passé, le domaine des maladies que l'on appelait *virulentes* demeurait impénétrable. En 1860, un médecin était aussi ignorant de l'origine des contagions que l'était Hippocrate. Les doctrines issues du petit laboratoire de la rue d'Ulm firent pénétrer la médecine dans un monde nouveau, celui des « infiniment petits ». La cause des maladies virulentes, puis le mode d'action des microbes sur les cellules et les humeurs de l'organisme furent reconnus ; enfin, par des méthodes pleines d'imagination, sous le contrôle de l'expérimentation la plus rigoureuse, furent découverts des modes biologiques de préservation et de traitement.

Un dernier fait, qui allait permettre tous les espoirs, est l'emprise de la médecine, à la fin du XIXe siècle, par les sciences physico-chimiques. « Ces sciences, comme l'a écrit Fernand Widal, ouvrent sans cesse au médecin des horizons nouveaux, lui fournissent des moyens d'investigation précis, des techniques réglées et des procédés de mesure qui lui permettent d'apporter la rigueur là où l'on ne recueillait que des impressions. C'est en appliquant les méthodes de ces sciences que la médecine devient elle-même une science. »

Conseils aux ménagères. — (*Extrait du rapport de la Commission du Rationnement alimentaire à l'Académie de médecine, séance du 22 octobre 1940*).

Il est recommandé :

De n'acheter que la quantité de pain nécessaire à la consommation quotidienne, de le couper en tranches minces avec un couteau spécial, d'utiliser le pain rassis grillé, ce qui lui donne les qualités du pain frais, ou bien de l'employer pour la préparation de panades, chapelures, garnitures, entremets ;

De n'utiliser que du beurre cru ou à peine fondu, et non pas du beurre roux ;

De ne pas peler les pommes de terre avant cuisson, car elles perdent ainsi 10 à 20 p. 100, suivant le soin apporté à l'épluchage. Il en est de même des châtaignes ;

De brosser ou de gratter sans les peler les navets, carottes, salsifis ;

De ne pas jeter les tiges et côtes d'épinards et de choux-fleurs, les tiges d'artichauts, les fanes de salsifis, de carottes, de navets, de betteraves, ni les feuilles vertes de salade, qui peuvent servir à la préparation d'excellents potages. Il est recommandé de porter l'eau à l'ébullition avant d'y plonger les légumes, afin de conserver leurs qualités nutritives,

De laver les pommes et les poires et de manger ces fruits en totalité, sans les peler ;

De ne pas prolonger l'immersion des légumes avant la cuisson et de ne les faire cuire que le temps nécessaire, à l'étouffée sans eau, ou de consommer l'eau de cuisson, riche en vitamines C et en sels ;

De préparer sans sucre des jus concentrés de raisin et du raisiné ;

De faire sécher des fruits pour les conserver (pommes et poires).

Il est un procédé domestique simple pour se procurer au moins un supplément de vitamine C (acide ascorbique). Il suffit de laisser germer pendant quatre ou cinq jours, dans un peu d'eau, des graines de céréales ou de légumineuses qui à l'état sec ne renferment pas de vitamine C. Après ce temps de germination, les graines avec leurs tigelles contiennent 10 à 20 milligrammes p. 100 d'acide ascorbique. Cuites à l'étouffée, ces graines germées perdent fort peu de leur nouvelle propriété et sont facilement absorbées par les enfants, mélangées à du lait, à du sucre ou à de la confiture.

En outre, on doit se souvenir :

Que poissons, mollusques et crustacés représentent une valeur nutritive importante ;

Que fruits et légumes verts sont riches en sels minéraux et en vitamines : 100 grammes de laitue par exemple contiennent la totalité de la dose vitaminique nécessaire pour une journée ;

Que le cresson, les épinards, les choux, les fruits acides (citron, orange, groseilles), les tomates (même en conserve) sont riches en vitamine C ;

Que l'huile de foie de poisson (morue, thon, flétan, chien de mer) est riche en vitamines A et D.

Toutes les vitamines sont indispensables à l'enfant et à l'adolescent, ainsi qu'aux femmes enceintes ou allaitant.

68e ANNÉE 54 LE NUMÉRO : UN FRANC N° 47-48 — 23 NOVEMBRE 1940

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE PARAIT LE SAMEDI

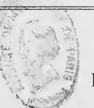
8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : *Littré 70-05*

ABONNEMENTS
France et Colonies 30 fr.
Etudiants 15 fr.
Etranger 1re zone 80 fr.
Etranger 2e zone 100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R C SEINE 685 595

Pour tout changement d'adresse, joindre la bande et 2 francs

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936



DIRECTION :
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

SOMMAIRE



La médecine est, de toutes les professions, la plus noble.

HIPPOCRATE.

INFORMATIONS

Organisation et statut de l'inspection générale de la santé au ministère de l'Intérieur (Secrétariat général à la famille et à la santé). — *Attributions. Fonctionnement.* — Le contrôle des services de la santé au ministère de l'Intérieur est assuré par trois inspecteurs généraux qui portent le titre d'inspecteurs généraux de la santé.

Les inspecteurs généraux, placés sous l'autorité du ministre secrétaire d'Etat à l'Intérieur, exercent en son nom et par délégation immédiate, le contrôle sur les services et établissements d'hygiène, de protection de la santé publique et d'assistance relevant de l'autorité du ministère de l'Intérieur.

Ce même contrôle s'étend aux services et établissements de même nature créés et gérés par les associations déclarées conformément aux dispositions de la loi du 1er juillet 1901.

Les inspecteurs généraux de la santé procèdent à des inspections annuelles et peuvent être chargés de missions spéciales. Ils n'ont pas qualité pour donner des ordres en cours d'inspection ou de mission, sauf sur instructions formelles du ministre ou en cas d'urgence exceptionnelle, à charge de lui en référer immédiatement.

Les inspecteurs généraux rendent compte individuellement de leurs inspections ou missions, par des rapports spéciaux.

En outre, ils remettent chaque année au ministre un rapport d'ensemble publié en totalité ou en partie au *Journal officiel*.

Recrutement. — Les inspecteurs généraux de la santé sont recrutés parmi :

1° Les fonctionnaires de l'Administration centrale, docteurs en médecine, ayant au moins le grade de sous-chef de bureau ;

2° Les médecins inspecteurs de la santé comptant au moins six ans d'exercice effectif de leur fonction ;

3° Les médecins des hôpitaux psychiatriques comptant au moins dix ans d'exercice effectif de leur fonction ;

4° Les médecins directeurs et médecins chefs de sanatoriums publics comptant six ans au moins d'exercice effectif de leur fonction.

Les candidats devront être âgés de quarante ans au moins.

Les nominations se font à la dernière classe de l'emploi.

Toutefois, les fonctionnaires des catégories ci-dessus visées recevront le traitement égal ou immédiatement supérieur à celui qu'ils recevaient.

Avancement. Indemnités. — L'avancement, dans l'ensemble du cadre, a lieu d'une classe à la classe immédiatement supérieure ; il ne peut être accordé qu'après deux années de services dans la classe occupée.

Aucune indemnité ou avantage accessoire, de quelque nature que ce soit, ne peut être attribué aux inspecteurs généraux de la santé, qu'en conformité d'un décret contresigné par le ministre des Finances.

Les inspecteurs généraux de la santé sont classés, pour le remboursement des frais de tournées ou de missions, dans le groupe I des services annexes et extérieurs mentionnés à l'article 1er du décret du 23 mars 1935, fixant les frais de mission et de tournées des fonctionnaires relevant du ministre de l'Intérieur.

Dispositions générales. — Les inspecteurs généraux de la santé ne peuvent être révoqués que par décret sur proposition du ministre secrétaire d'Wtat à l'intérieur, et après avis d'un conseil de discipline comprenant :

Le président de la section d'hygiène du Conseil d'Etat.
Le président de l'..cadémie de médecine.
Le directeur de la santé.
Un inspecteur général de la santé.

Attributions et statut des médecins inspecteurs et des médecins inspecteurs adjoints de la santé. — ATTRIBUTIONS. — Les médecins inspecteurs de la santé exercent, dans le cadre de la région et sous l'autorité directe du directeur régional de la famille et de la santé, les attributions antérieurement dévolues aux inspecteurs départementaux d'hygiène par les lois, décrets et règlements en vigueur intéressant la protection de la santé publique.

En ce qui concerne la protection de l'enfance, les médecins inspecteurs de la santé sont chargés de la surveillance médicale et du contrôle technique de tous les services, établissements, instituts et œuvres qui y concourrent à un titre quelconque.

Ils sont assistés de médecins inspecteurs adjoints de la santé.

L'étendue territoriale et administrative de leurs services et leur résidence sont fixées par le directeur régional de la famille et de la santé de leur ressort.

Le personnel et les locaux nécessaires à l'exercice de leurs fonctions sont mis à leur disposition par les préfets.

Un arrêté du ministre secrétaire d'État à l'intérieur fixe, pour chaque région, sur la proposition du secrétaire général à la famille et à la santé, le nombre des médecins inspecteurs de la santé et des médecins inspecteurs adjoints.

RECRUTEMENT ET NOMINATION. — *Inspecteurs adjoints de la santé.* — Les candidats aux postes de médecins inspecteurs adjoints de la santé doivent remplir les conditions suivantes :

Être français, nés de père français.

Agés de trente-cinq ans au plus au 1er janvier de l'année du concours ; cette limite d'âge étant reculée d'un temps égal à la durée des services antérieurs civils ou militaires valables pour la retraite.

Être titulaire du diplôme d'État de docteur en médecine et d'un des diplômes universitaires d'hygiène institués dans les conditions prévues par le décret du 21 juillet 1897.

Pour être nommés au grade de médecin inspecteur adjoint de la santé, les candidats doivent avoir satisfait à un examen sur épreuves et sur titres.

Le jury de cet examen comprend :

Prééident. — Le directeur de la santé.
Membres. — Un inspecteur général de la santé.
Un directeur régional de la famille et de la santé.
Le chef du service du personnel.
Un membre du comité consultatif d'hygiène publique de France.
Deux médecins inspecteurs de la santé.

Les membres de ce jury, à l'exception du chef du service du personnel, sont désignés chaque année par le ministre.

Les examens sont annoncés deux mois à l'avance par voie d'insertion au *Journal officiel*. Les programmes et conditions de ces examens, ainsi que la liste des candidats à se présenter sont arrêtés par le ministre secrétaire d'État à l'intérieur.

Le nombre des admissions est limité à celui des vacances existantes et à celui des vacances à prévoir dans l'année qui suit.

Les candidats admis à l'examen sont nommés par ordre de classement au fur et à mesure de la vacance des postes.

Au cas où les candidats admis n'auraient pu être nommés avant l'ouverture d'un nouvel examen, ils prendront rang et seront nommés avant les candidats nouvellement admis.

Les candidats admis prennent rang dans la classe de début du grade de médecin inspecteur adjoint de la santé.

Leur titularisation n'interviendra qu'à l'expiration d'un délai d'un an.

Inspecteurs de la santé. — Les médecins inspecteurs de la santé sont recrutés parmi les médecins inspecteurs adjoints de la santé inscrits sur la liste d'apstitude dressée annuellement par la Commission de classement, qui comprend les membres du jury prévus à l'article 4.

Cette liste comprend un nombre de candidats double de celui des vacances à prévoir au cours de l'année suivante. Les candidats y sont inscrits par ordre alphabétique.

La liste d'aptitude est arrêtée par le ministre et publiée au *Journal officiel* au cours du mois de décembre.

La validité des listes d'aptitude est limitée à l'année pour laquelle elles ont été établies. Des listes supplémentaires peuvent être dressées dans les mêmes formes dans le cours de l'année lorsque les listes primitives sont épuisées.

Avancement. — Les avancements de classe ont lieu exclusivement au choix.

La commission de classement établit, chaque année, une liste des fonctionnaires devant figurer sur le tableau d'avancement.

Le ministre arrête le tableau d'avancement où les fonctionnaires sont portés par ordre d'ancienneté. Ces tableaux sont publiés au *Journal officiel* au cours du mois de décembre. La validité des tableaux d'avancement est limitée à l'année pour laquelle ils ont été établis.

Des tableaux supplémentaires peuvent être dressés dans les mêmes formes dans le cours de l'année lorsque les tableaux primitifs sont épuisés.

L'avancement de classe a lieu d'une classe à la classe immédiatement supérieure.

Nul ne peut obtenir une promotion de classe s'il ne compte au moins deux ans de services dans la classe qu'il occupe.

Limite d'age. — La limite d'âge des fonctionnaires visés par le présent décret est fixée à soixante ans.

Mesures disciplinaires. — Les mesures disciplinaires applicables aux fonctionnaires visés au présent décret sont les suivantes :

1° La réprimande ;
2° Le déplacement d'office par mesure disciplinaire ;
3° La mise en disponibilité d'office ;
4° La révocation.

La réprimande est prononcée par le ministre sur rapport u directeur de la santé. Les autres sanctions sont prises par le ministre, après avis du conseil de discipline. Les arrêtés de révocation sont motivés.

Le conseil de discipline se compose du jury prévu à l'article 4.

Tout inspecteur ou inspecteur adjoint de la santé refusant une affectation, sans raisons valables, est considéré comme démissionnaire.

Le ministre secrétaire d'État à l'intérieur est chargé de l'exécution du présent décret.

Application de la loi du 16 août 1940 concernant l'exercice de la médecine. — Art. 1er. — Les demandes de dérogations prévues par l'article 2 de la loi du 16 août 1940 devront être adressées au ministre secrétaire d'État à l'intérieur.

Art. 2. — Elles seront établies dans la forme prescrite au tableau annexé au présent décret.

Art. 3. — La demande sera déposée à la préfecture du domicile du requérant. Elle sera transmise au ministre secrétaire d'État à l'Intérieur avec l'avis motivé du préfet et du Conseil de l'Ordre des médecins du département.

Art. 4. — La décision sera prise par le ministre secrétaire d'État à l'Intérieur, sur la proposition d'une commission supérieure de contrôle.

Art. 5. — Cette commission sera composée de trois membres :

Le directeur de la santé, ou son représentant ;

Un docteur en médecine désigné par le Conseil supérieur de l'Ordre des médecins ;

Un membre du Conseil d'État désigné par décret.

(*Lire la suite page 493.*)

TRAVAUX ORIGINAUX

Sur l'hypertension des néphrites

Par MM. **M. LOEPER et R. MANDE**

L'hypertension des néphrétiques est toujours à l'ordre du jour. Bien qu'elle affecte chez eux un rapport intime avec la lésion du rein, son mécanisme et sa pathogénie sont encore fort discutés. Elle existe d'ailleurs dans les néphrites les plus variées et elle n'est spécifique d'aucune d'elles.

On sait par quelles étapes est passée depuis cent ans la classification des néphrites. Charcot séparait les néphrites en parenchymateuses et interstitielles ; Brault et Chauffard et même Volhardt et Fahr en néphrites aiguës, subaiguës et chroniques ; Castaigne en néphrites hydropigènes, urémigènes et albumineuses ; Widal en néphrites chlorurémiques, hypertensives et azotémiques.

L'anatomie pathologique servit donc d'abord de base à cette classification, après elle, l'étiologie c'est-à-dire la nature, l'acuité, la durée de la cause morbide, ensuite la clinique c'est-à-dire le signe dominant ; enfin la physiologie pathologique et la chimie. A vrai dire, entre les formes isolées la séparation ne fut jamais absolue et aucune barrière n'était infranchissable : une néphrite n'était jamais uniquement chlorurémique ou azotémique, albumineuse, hypertensive ou urémigène, pas plus qu'elle n'était pas purement parenchymateuse, artérielle, glomérulaire ou interstitielle. On trouvait bien dans certaines formes un élément prédominant, comme on trouvait dans certains examens anatomiques une lésion principale, mais le symptôme et la lésion étaient électifs et non exclusifs. L'œdème, est-il besoin de le dire, se produit, en effet, dans toutes les néphrites, de même que l'azotémie ; l'un et l'autre y existent seulement à des degrés divers.

Nous en dirons autant de l'hypertension que les auteurs ont d'abord considérée comme secondaire à la lésion rénale, puis comme primitive, en un mot, successivement, comme un effet et comme une cause. Bright et Traube la faisaient dépendre du rein et le cœur de Traube était un cœur rénal. Mais, à la suite des travaux de Josué, de Vaquez, d'Aubertin, on a pensé qu'elle précédait la néphrite, qu'elle tombait en quelque sorte sur le rein et qu'elle en commandait au moins certaines lésions. Malgré l'éclat de ces recherches, Widal et Rathery restèrent fidèles à la conception de Traube et pensèrent que, au moins dans la majorité des cas, l'hypertension artérielle était la conséquence de la néphrite ou de certaines néphrites. La néphrite aiguë n'en est elle-même pas exempte. Nous en avons vu deux cas qui se rapprochent de ceux de Nobécourt et Harvier. Mais il faut bien reconnaître que les néphrites les plus hypertensives sont les néphrites chroniques ou sub-chroniques, les néphrites scléreuses et non les parenchymateuses ; les glomérulaires et non les tubulaires et les glomérulaires fibreuses plus que les prolifératives. Il est vrai que dans les néphrites artérioglomérulaires la question se posa bientôt de savoir si les lésions du rein ne dépendaient pas d'un processus vasculaire général bien plus que d'un processus rénal. Cette théorie qui se rapproche de celle de Gull et Sutton, a séduit Volhardt qui fait de l'hypertension la cause des lésions artériolaires, puis des glomérulites et partant de l'imperméabilité du rein. Cette néphro-angiosclérose serait même une maladie à part, apanage des jeunes, et elle affecterait un caractère particulier de malignité. Elle se reconnaîtrait à la qualité même de l'artérite qui serait endartérielle et non mésartérielle et dont la tendance oblitérante n'en serait que plus accentuée. L'hypertension se trouve ainsi intimement liée à la localisation artérielle et la lésion rénale n'en est même qu'une complication.

Nous comprenons très bien le caractère anatomique de cette maladie. Nous comprenons aussi sa relation avec l'hypertension. Nous avouons n'en pas sentir nettement l'individualité. L'hypertension est un signe de rétrécissement du champ rénal, de la contraction du rein. Certes la sclérose de ces reins atteint souvent les artères. Mais, comme le disait justement Brault, l'artérite n'est pas primitive. La capsulité fibreuse est plus fréquente que la capillarité gloménulaire. L'artère est souvent étranglée et l'effet de cet étranglement est le même que celui d'un rétrécissement autonome. Quelles que soient l'évolution de la lésion, sa nature et son origine, il suffit que l'élasticité du rein soit afffectée, sa contraction forte, pour que le débit vasculaire soit réduit et que l'hypertension apparaisse.

***

Cela dit, voici quelques observations prises au hasard, toutes hypertensives, et qui répondent, malgré la constance de l'hypertension, chacune à des types anatomiques différents.

La première semble assez proche des néphroangioscléroses de Volhardt.

Elle se rapporte à un homme de 28 ans, entré dans le service le 15 avril 1939 pour une céphalée violente, une albuminurie de 1 gramme, une azotémie de 1 gramme et une forte hypertension de 24-12.

Il eut une scarlatine à 6 ans mais qui semble avoir laissé peu de traces.

Il commença à souffrir de la tête l'an passé, s'améliora puis, en pleine cure hydrominérale, fit une crise convulsive avec quelques heures de coma.

Quand il se décida à entrer à l'hôpital, il souffrait d'une recrudescence de céphalée et se trouvait très fatigué.

La tension atteint toujours 24.

La néphrite ne fait aucun doute, mais sa cause ne peut être aisément précisée. Pourtant, dans les antécédents, on trouve une scarlatine à l'âge de 3 ans, scarlatine qui paraît avoir été assez banale et ne s'être pas compliquée de néphrite évidente. A l'âge de 5 ans, pour la première fois cependant on note de l'albuminurie, assez minime, passagère, à peine traitée. A 8 ans, un ictère douloureux. A 20 ans, la néphrite est certaine puisque le malade est réformé à cause d'elle.

Tels sont les antécédents pathologiques. Aucune autre intoxication ou maladie. Pas de syphilis. La femme n'a jamais fait de fausse-couche et les parents semblent parfaitement sains.

Actuellement, le malade est d'aspect presque normal, assez coloré, apyrétique, mais se plaint d'une forte céphalée. A la base du cœur, le second bruit est éclatant, presque clangoreux. A la pointe, on peut discuter l'existence d'un souffle systolique, variable avec la position du malade, ne se propageant pas, et celle d'un rythme à trois temps. Le pouls est régulier, à 84, ample, un peu vibrant ; le système artériel paraît souple, mais la tension artérielle est à 22-13. Fait intéressant, cette tension n'obéit ni à la pression des

globes oculaires ni à celle du sinus carotidien. Nous reviendrons sur ce phénomène, important pour le pronostic.

Il n'y a pas de prurit, pas de troubles psychiques. L'œdème est absolument nul.

Dans les urines, on trouve 4 grammes d'albumine, sans pollakiurie ni dysurie. Au microscope, quelques cellules vésicales, mais pas de cylindres.

L'urée sanguine se maintient à 1 gr. 35 et la céphalée semble la seule expression de cette azotémie.

La gorge, les poumons, le foie, la rate sont normaux ; les réflexes tendineux nullement excessifs, sans clonus ni signe de Babinski. Une inégalité pupillaire par contre nous arrête un moment, mais elle existerait depuis toujours, au dire du malade. Les pupilles réagissent d'ailleurs bien à la lumière et il n'existe aucune paralysie oculaire.

A l'examen radiologique, le ventricule gauche n'apparaît pas hypertrophié ; l'aorte est déroulée, non assombrie.

L'électrocardiogramme est normal.

Le 27 novembre, apparaissent, après une légère infection pharyngée, des troubles de la vision et le 30, de la céphalée tenace, des vomissements, une oligurie progressive, avec asthénie et sécheresse de la bouche. Pas de tressaillements musculaires, pas de signes cliniques méningés, mais réflexes très vifs. Au cœur, le bruit de galop s'est accusé, sans frottement. La ponction lombaire montre un liquide clair, de pression initiale 35, montant à 43 après compression jugulaire et descendant à 15 après soustraction du liquide. La tension artérielle est invariable : avant et après ponction lombaire, elle reste à 22,5-13.

Le 1er décembre, les vomissements se font en fusée, l'oligurie s'est encore accentuée. Malgré une légère diminution des troubles oculaires et de la céphalée, la respiration prend un type voisin du rythme de Cheyne-Stockes, mais sans pause apnéique. Le cœur est rapide et arythmique. Le malade entre dans le coma et meurt en six heures.

A l'autopsie : les reins sont gros, mais granuleux et mouchetés. La capsule se détache mal. Au microscope, de grosses lésions artérielles ; artérite avec épaississement évident de l'endartère ; glomérulite avec symphyse et sclérose parfois complète du glomérule ; et aussi des zones spécialement sclérosées, très infiltrées de lymphocytes et remplies de tubes atrophiés ou ectasiques ; enfin des altérations nerveuses certaines. Pas d'athérome aortique.

Voilà donc une première observation de néphrite avec hypertension et urémie. Le rein y est gros et scléreux ; les lésions vasculaires et glomérulaires y sont très marquées ; des lésions tubulaires, des altérations de l'écorce sécrétante et même des pyramides complètent l'aspect du rein. Ce n'est pas une néphro-angiosclérose véritable, mais c'est une néphrite totale avec angiosclérose marquée d'origine probablement scarlatineuse.



Voici maintenant une autre observation, cette fois de néphrite atrophique affectant le type du petit rein de Bright. La tension artérielle peut y apparaître peu élevée puisqu'elle ne dépasse pas 17-9, elle représente cependant une hypertension car le malade est Chinois, de race normalement hypotendue.

Le malade qui a 50 ans, entre dans le service le 8 mars 1939, dans un état de torpeur avancée. Sa respiration est saccadée avec un rythme de Cheyne-Stokes. Comme l'interrogatoire est difficile, le début ne peut guère être précisé, mais il semble remonter à quatre mois environ. Quelques examens de laboratoire, pratiqués en ville le 18 février 1939, ont donné pour l'urée sanguine : 2,80 ; pour l'albumine urinaire : 2,90 grammes par litre ; d'assez nombreux cylindres granuleux, quelques leucocytes, quelques hématies et quelques cellules rénales se voient au microscope. La réaction de Bordet-Wassermann est négative. L'anémie est assez marquée avec polynucléose évidente :

Globules rouges	2.100.000
Globules blancs	8.000
Polynucléaires neutrophiles	89 %

Anémie orthochrome d'ailleurs, sans formes anormales ni hématies nucléées.

Après son admission à l'hôpital, le malade repose dans un état de torpeur accentuée, entrecoupée de gémissements. Son faciès est un peu bouffi, ses paupières œdématiées. Ses jambes présentent aussi un œdème marqué. On constate en outre des hémorragies gingivales et un signe du lacet très positif. Le temps de coagulation est d'ailleurs un peu accru : 18 minutes 30 secondes ; le temps de saignement atteint 7 minutes.

L'examen de l'appareil cardio-vasculaire montre un pouls à 80, régulier, ample, un peu vibrant ; les artères sont souples. La tension artérielle est à 17-9.

A la palpation du thorax, la pointe du cœur est assez difficile à percevoir, mais son siège semble normal. Le ventricule gauche est volumineux.

A l'auscultation, le premier bruit de la pointe est assez dur, un peu vibrant, le second est à peu près normal ; il n'y a pas de bruit de galop.

L'examen de l'appareil pulmonaire fait percevoir quelques râles humides aux deux bases.

Nous n'avons pas constaté de signes méningés et les réflexes sont normaux. Le foie a ses limites habituelles, la rate n'est pas perceptible. La palpation des reins est négative. L'abdomen est souple, sans aucun point douloureux. La diurèse est très insuffisante et le sondage ne ramène que 50 c. c. d'urines qui sont d'ailleurs claires.

A l'hôpital, l'urée sanguine qui atteignait déjà 2 grammes s'élève à 4 gr. 32 et la réserve alcaline très basse ne dépasse pas 27,2 volumes.

La maladie s'aggrave et la mort survient en deux jours dans le coma, malgré les injections de sérum glucosé et les saignées.

A l'autopsie, on constate une énorme altération des deux reins, mais des reins très petits, très scléreux, très granuleux. Au microscope, les lésions portent sur tous les éléments : glomérules, artérioles, tubes, tissu interstitiel. Il y a dans l'écorce des zones très dilatées qui correspondent à des oblitérations des voies pyramidales. Les surrénales semblent hypertrophiées au moins dans leur couche spongieuse. Les artères abdominales ne sont pas athéromateuses.

On est en droit d'identifier ces deux cas de néphrite. Leur âge, leur étiologie semblent différents. Dans l'un comme dans l'autre, la néphrite est totale, mais ici les reins sont gros et là petits. Elle porte évidemment plus sur les glomérules et les artères dans le premier que dans le second. Et même les artères du premier sont atteintes d'endartérite, celles du second n'ont d'épaississement que de la mésartère. Et pourtant l'hypertension est la même.

* * *

A ces types déjà assez opposés, nous en ajouterons un troisième dont les lésions sont plus particulières encore, bien que l'hypertension soit identique :

Mme Tr..., cinq mois après un accouchement, fait une

pyélonéphrite. Deux mois après, elle présente des accidents albuminuriques et bientôt de la rétention azotée. Quand elle entre à l'hôpital, elle a un peu de fièvre, sa tension artérielle est déjà à 19-11 ; ses globules rouges ne dépassent pas 3.000.000 ; l'urine contient 1 gramme d'albumine ; le sang 0,72 centigrammes d'urée. Après un traitement par l'uroformine, la fièvre tombe, mais l'anémie persiste, l'urée s'élève encore et atteint 1,80 ; la quantité d'albumine s'accroît ainsi que l'anémie et la fatigue et des vomissements surviennent. La tension se maintient à 19. Enfin nous signalons, mais pour y revenir plus loin, l'ascension de la tyramine sanguine de 4 milligrammes à 10 et à 17. Et bientôt la malade meurt.

L'autopsie révèle une atrophie extrême du rein gauche qui est peut-être congénitale : les glomérules serrés les uns contre les autres sont autant de pains à cacheter, entre lesquels n'existe presque aucun tissu rénal et une néphrite hypertrophique du rein droit, volumineux et turgescent, qui apparaît, au microscope, infiltré de leucocytes dont les amas séparent les glomérules et les tubes. Les artères sont moins malades que celles du rein gauche, mais pourtant encore assez touchées.

Voilà, n'est-il pas vrai, une néphrite chronique très atrophique à gauche, plus inflammatoire à droite, dont on peut discuter l'origine gravidique et colibacillaire. Les lésions sont bien différentes de celles signalées dans les deux premiers cas, mais l'hypertension artérielle y est également élevée.

***

Voici enfin une observation tout à fait disparate de maladie kystique accompagnée encore d'hypertension. Nous l'avons déjà publiée (1). Elle concerne une femme mélanodermique, anémique, azotémique, qui meurt dans le service, en quelques mois, en mai 1938, après des vomissements incoercibles et un coma urémique où l'urée atteint 3 gr. 86 et la tyraminémie 17. La tension artérielle était en général de 21 à 23. Azotémie donc et hypertension et l'autopsie révéla non pas une néphrite mais une maladie polykystique des deux reins absolument caractéristique.

Quelles que soient donc les lésions, le tableau clinique est sensiblement analogue : l'azotémie est marquée, l'hypertension constante, même chez ce Chinois dont le chiffre de 17 représente une hypertension véritable, la tyraminémie élevée. Et cependant, les lésions anatomiques sont très différentes, puisqu'elles vont de la néphrite à gros reins où les artères sont très épaissies à la néphrite glomérulo-tubulaire où le rein est atrophique ; de la néphrite interstitielle banale compliquée d'infection, de dilatation des tubes et sclérose des pyramides prédominante jusqu'à la maladie polykystique la plus typique. Il est donc bien impossible de superposer l'hypertension à une lésion des artères ou des glomérules. Tous ces reins sont à la fois atrophiés dans leur substance sécrétante et gênés dans leur irrigation vasculaire. Le champ de leur fonctionnement est réduit ; les artères sont toujours malades, mais leur altération n'apparaît nullement primitive et elle n'est jamais prédominante.

En somme on ne peut établir entre la localisation du processus, son évolution, sa nature et l'hypertension artérielle, une relation aussi stricte que celle qu'ont admise plusieurs auteurs. Nous étudierons ultérieurement plus en détail ces lésions et nous envisagerons la pathogénie et le traitement.

***

On sait la **fréquence** de l'hypertension artérielle au cours des néphrites. Sur dix-sept malades observés dans notre service, nous relevons quatre cas où la tension artérielle moyenne se tient aux environs de 15, treize où elle dépasse ce chiffre, trois où elle approche de 20 et dix où elle atteint 22 et 24. Elle est donc la règle. Elle porte sur la maxima et la minima.

Si elle est constante, cette tension varie d'un jour et d'un moment à l'autre. En général, elle s'abaisse avant le repas et s'élève après lui ; elle peut s'accroître dans la station debout, diminuer dans la station couchée, s'atténuer pendant le sommeil.

Il faut donc prendre la tension plusieurs fois dans la journée et plusieurs jours de suite, établir une courbe pour l'apprécier exactement.

La première de nos courbes montre d'abord une tension de 24, puis de 23, 21, et 17. La seconde atteste des oscillations entre 17 et 20. La troisième se maintient autour de 19 et 21 et la quatrième de 19 à 23. Dans chaque cas la tension artérielle s'abaisse à l'approche de la mort parce que la fatigue cardiaque s'accentue par l'affaiblissement progressif du muscle cardiaque et sans doute aussi par son inanition.

Certains facteurs accessoires sont susceptibles encore de relever la tension ou de l'abaisser. L'émotion d'abord qui peut porter la tension artérielle de 18 à 22, certains aliments aussi et l'absorption de grandes quantités de liquide.

C'est là d'ailleurs un phénomène physiologique qui se retrouve, ainsi que nous l'avons dit jadis, chez les sujets normaux. Il est moins franc chez les hépatiques, il est plus accentué chez les néphrétiques qui n'ont point de polyurie rapide et libératrice pour soulager le torrent circulatoire. La tension qui s'élève après le repas reste élevée plus de six heures après.

La tension artérielle semble varier aussi avec la réserve alcaline, elle s'abaisse avec elle. Chez notre malade, elle tombe de 23 à 19, tandis que la réserve alcaline passe de 50 à 32 volumes. Un tel phénomène est sans doute attribuable à l'action déprimante de l'acidose sur le muscle cardiaque et sur les vaisseaux, peut-être aussi sur le tonus du système végétatif.

Le rythme de l'élimination urinaire n'est pas sans influence sur la tension artérielle : la pression sanguine peut s'élever de 19 à 22 si les urines sont rares, elle peut s'abaisser quand elles sont ou deviennent abondantes.

Concurremment, est-il besoin de le dire, le cœur est volumineux, hypertrophié (cœur de Traube, cœur de bœuf). Si sa musculature fléchit, la tension maxima s'effondre alors que la minima reste inchangée ; la tension est décapitée et l'insuffisance mitrale fonctionnelle s'ajoute au bruit de galop.

***

On connaît bien les conséquences de l'hypertension artérielle : céphalée, cryesthénie, sensation de doigt mort, crampes, bourdonnements d'oreilles, insomnie, anxiété, instabilité nerveuse.

On connaît aussi ses dangers : hémorragies rétiniennes ou cérébrales, hémorragies du vitré, œdème pulmonaire, tous phénomènes dûs moins au spasme vasculaire qu'à la vasodilatation brusque qui le suit.

Nous avons recherché dans ces cas les effets de la com-

(1) Loeper (M.), Lesobre (R.) et Ledoux-Lebard (G.) Maladie kystique des reins avec mélanodermie. *Progrès Médical*, n° 11, 18 mars 1939.

pression sino-carotidienne. Il nous a semblé qu'ils variaient un peu suivant les sujets.

Il existe des hypertendus rouges et des hypertendus pâles et Volhard a beaucoup insisté sur cette distinction.

Chez les premiers, la compression provoque en même temps qu'un abaissement notable de la tension un accroissement de la congestion du visage et même de la partie supérieure du thorax.

Chez les seconds, elle ne produit pas ou elle produit peu d'effet sur la tension artérielle et sur la circulation cervicale. Nous avons déjà signalé avec J.-L. Parrot ces différences (1).

La compression des globes oculaires donne les mêmes résultats que la compression du sinus carotidien.

Les hypertendus pâles ont donc des réflexes atténués, les hypertendus rouges des réflexes vifs. La riposte est plus parfaite chez les seconds que chez les premiers et l'épandage est également plus facile. Il est permis de voir dans ces réactions un élément de pronostic, qui conduit à considérer les sujets pâles comme plus gravement atteints que les autres. Il ne faut cependant pas exagérer. Si l'hypertension artérielle est plus rapidement amortie chez les premiers que chez les seconds, elle ne l'est qu'au prix d'une brusque vaso-dilatation et cette brusque vaso-dilatation, inoffensive sur les téguments, peut dans les méninges et le rein faire des hémorragies en nappe, fort gênantes.

Telles sont les modalités et les complications rapidement esquissées de l'hypertension. Nous étudierons plus tard ses rapports avec la lésion rénale, sa pathogénie et son traitement.

ACTUALITÉS

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

(24 septembre 1940)

NOTES RECUEILLIES AU COURS DE LA LEÇON DU PROFESSEUR CLOVIS VINCENT :

Conduite à tenir en présence d'un traumatisme crânien

Ma conférence porte sur la conduite à tenir en présence d'un traumatisme crânien, j'aurais dû dire : en présence d'un traumatisme cranio-cérébral ; car, une fracture du crâne sans altération du cerveau ne serait pas bien grave et le chirurgien n'aurait pas grand chose à faire.

Il sera donc question des traumatismes du cerveau, avec traumatisme du crâne.

Il est difficile de se faire une idée des traumatismes craniens si on ignore les lésions qu'on trouve sur le cerveau d'un sujet qu'on opère.

Je viens de vous dire « en opérant un traumatisme crânien » ; je ne vous ai pas dit : à l'autopsie d'un malade victime d'un traumatisme crânien. C'est qu'en effet, un grand nombre de lésions vues sur le vivant n'existent plus sur le cadavre. Bien des médecins nient l'œdème du cerveau, mais c'est parce qu'ils l'ont cherché sur le cadavre et non sur le vivant où il se développe au maximum. Il en est de même pour la méningite séreuse qui ne laisse presque rien à l'autopsie.

Les lésions que je vous décris sont celles que j'ai vues au cours des interventions. En opérant un malade, on découvre presque toujours des lésions complexes : sang sur la dure-mère, sérosité abondante, cerveau œdémateux ; bref, un ensemble de lésions tel que l'analyse peut en être parfois très difficile.

Mais, dans bien des cas, l'une des lésions prédomine. On rencontre soit des hémorragies diffuses, soit l'œdème du cerveau, l'infarctus, la méningite séreuse localisée, ou le collapsus cérébral.

Ces différentes lésions peuvent se voir au niveau de la fosse antérieure, sur les hémisphères cérébraux, au niveau du pont cérébelleux.

Analysons-les au niveau de la fosse cérébrale antérieure. On trouve presque toujours un hématome, parfois si peu important qu'il ne compte pas, petite galette de sang qui ne déterminera aucun trouble.

Mais il s'agit parfois des grands hématomes qui déterminent une excavation de 2 ou 3 centimètres d'épaisseur. Ils sont liés à la rupture de la méningée moyenne. Si la fracture passe par un des canaux osseux, où cheminent les branches de cette artère, elles saignent à l'intérieur du crâne. D'autre part, la rupture des milliers de capillaires qui vont de la dure-mère à l'os entre aussi en jeu.

Je ne vous décris pas ces hématomes : Simples caillots qu'il n'y a qu'à enlever. Sous la dure-mère il peut se produire un hématome analogue, entre cette méninge et l'arachnoïde, donnant la même nappe de caillots, et la même tendance à la compression. Le mécanisme de ces hématomes cérébraux a été très discuté mais, en réalité, il en est de différentes sortes : hématomes spontanés sans traumatisme ; hématomes après traumatisme,

Dans bien des cas, c'est seulement le tissu cérébral qui saigne : cela saigne dans l'écorce, dans la substance blanche, sans s'étaler à la surface de l'arachnoïde, ni former un caillot.

Je ne m'étends pas sur l'évolution d'un hématome. Parce qu'on a étudié les hématomes à une période tardive, on n'a pas compris ce qu'est un hématome, comment il se forme. Ainsi dans l'infarctus du cerveau : il y a rupture des capillaires et formation d'une masse noirâtre qui se substitue à la substance blanche ou la détruit. Les grandes hémorragies dues à la rupture d'une artère ne se comportent pas d'une manière différente.

A côté de l'hématome, l'œdème du cerveau. On n'en voit presque rien à l'autopsie du sujet qui en est mort. Cependant, les circonvolutions sont plus larges que normalement, d'un tiers environ et aplaties ; les sillons qui les séparent sont devenus linéaires.

Le traumatisme détermine l'œdème du cerveau. Cet œdème peut être brutal au point qu'on peut croire à une hémorragie dans un lobe cérébral ; or il n'y a pas d'hémorragie mais bien irruption soudaine de liquide interstitiel. Le phénomène n'est pas toujours aussi brutal. Souvent, c'est lentement que l'œdème du cerveau se développe : l'augmentation du volume du cerveau peut se poursuivre jusqu'au dix-neuvième, vingtième jour. Ceci est très important : même si le sujet va bien, il n'est pas hors d'affaire avant la troisième semaine.

L'œdème brutal est comparable à l'œdème de Quincke.

A côté de l'hématome, de l'œdème, il faut placer les méningites séreuses. Il n'y a pas de traumatisme crânien sans une méningite séreuse. Si on ouvre la dure-mère il en sort un jet de liquide, le cerveau est un peu affaissé. Les choses ont l'air de se passer comme si les espaces arachnoïdes étaient pleins de liquide et le suaient. Quelquefois, la méningite séreuse est enkystée à l'endroit où a porté le traumatisme.

Quel est le mécanisme même de cette exsudation dans les espaces arachnoïdiens ?

(1) LOEPER (M.) et PARROT (J.-L.). La clinique du réflexe sino-carotidien. *Gazette des Hôpitaux*, n° 82, 13 octobre 1937.

Quoi qu'il en soit, il s'agit d'une lésion banale qui prend de l'importance par sa quantité et sa localisation.

Autre phénomène qu'on ne voit aussi que sur le vivant : le collapsus du cerveau. Au mois de décembre dernier (pour vous citer un exemple de la soudaineté de ce collapsus) on amène un soldat victime d'un accident de chemin de fer et dans le coma. On ouvre le côté droit, on trouve une énorme méningite séreuse et le cerveau ratatiné, éloigné de deux centimètres de la dure-mère. Parce qu'il n'y avait pas de liquide dedans, on l'emplit. On est surpris de voir que c'est un cerveau qui ne tient plus le sérum. Cette eau sort petit à petit comme à travers un filtre et pour ramener le cerveau à sa grandeur primitive, il faut le regonfler à nouveau. Dans ce cas, on est sûr que le patient va mourir.

Ces observations ont été faites sur des malades victimes de traumatismes qui déterminaient des lésions dans la fosse antérieure et sur les hémisphères. Les lésions sont beaucoup plus rares dans la fosse postérieure, sans doute parce que la survie est beaucoup moins longue. Dans la quantité considérable de traumatismes crâniens opérés par moi, il n'y avait pas plus de cinq ou six lésions dans la fosse cérébrale postérieure.

Les mêmes lésions qu'on voit sur les hémisphères cérébraux ou sur le cervelet se voient sur le tronc cérébral. Elles sont beaucoup moins grandes, mais leur importance est capitale. Les malades ne meurent pas de leurs lésions hémisphériques, mais de leurs lésions du tronc cérébral.

A côté de ces lésions purement mécaniques (antérieures et postérieures) il y a les lésions septiques. Elles sont très rares (méningite à pneumocoque). Elles ne se voient guère qu'à la suite de fractures des sinus frontaux, etc.

Voici donc pour les lésions.

Par quels mécanismes ces lésions vont-elles donner les troubles décrits tout à l'heure ?

Les lésions des hémisphères cérébraux ne sont pas très graves en elles-mêmes pour la vie. Et, au moment où on l'examine, c'est de la vie du patient qu'il s'agit et non de savoir si plus tard il sera hémiplégique ou non, intelligent ou non. Ce sera peut-être un déchet social mais, pour le moment, ce n'est pas parce qu'il a une hémiplégie qu'il ne vivra pas.

Il ne vivra pas s'il a des troubles respiratoires, une chute de la tension artérielle, bref un certain nombre de phénomènes qui engagent la vie des grands organes.

Une lésion du bulbe amène des troubles respiratoires, d'où la mort. Il y a plus : une lésion du bulbe agit sur le pneumo-gastrique, d'où augmentation de la pression artérielle du malade, de 16 à 19 et même bien plus. En même temps, il y a vaso-dilatation de tous les vaisseaux où l'on opère, si bien que nous voyons l'hémostase très difficile, tous les vaisseaux se mettant à saigner. De plus, augmentation du rythme respiratoire, le malade meurt par asphyxie.

Autre phénomène : tout le monde sait que dans le cerveau il y a un appareil dont la perturbation détermine le sommeil. Tout le monde sait aussi qu'il y en a un autre qui règle la sécrétion urinaire, la soif. Dans la même région, il y en a un autre qui règle la consommation des hydrates de carbone, si bien que le traumatisme cranien peut être suivi de glycosurie, de diabète insipide.

Or, quand vous constatez l'existence d'œdème des hémisphères, ce n'est pas l'hémisphère lui-même qui est malade ; cet œdème traduit une lésion, grosse comme un pois, située dans le IIIe ventricule.

Enfin il existe habituellement une chute de la pression artérielle, parfois instantanée même quand le malade n'a pas perdu de sang. En général, elle ne tombe pas à zéro sur la table d'opération, mais le lendemain matin.

Ces phénomènes constatés au cours d'intervention de neuro-chirurgie, je les ai retrouvés chez les individus porteurs d'une fracture du crâne : ils m'ont permis de comprendre ce qui s'était passé.

Il y a bien d'autres mécanismes que j'ignore et qui peuvent faire mourir le malade ; ceci est l'œuvre de l'avenir.

Voyons maintenant comment on examine un sujet porteur d'un traumatisme du crâne.

Un sujet a fait une chute : le premier soin a été de voir l'état de son crâne. Il faut faire raser le malade. On voit les plaies, les ecchymoses. On peut parfois savoir où sont les traits de fracture. En tous cas, s'il y a une fracture, le cerveau a été altéré, secoué.

Et puis, vous chercherez encore autre chose, les épistaxis, l'otorrhagie (fracture du rocher), l'écoulement du liquide céphalo rachidien par l'oreille ou par le nez, par un examen des fosses nasales, de l'oreille, les deux portes d'entrée de l'infection. Si vous ne les examinez pas vous-même, faites-les examiner par un spécialiste.

Examen radiologique. — Je n'insiste pas sur les différents traits de fracture qui portent sur l'étage antérieur, sur l'étage supérieur.

Examen clinique. — Sujet victime d'un traumatisme crânien, de l'étage moyen, dans le coma. Appréciez les troubles respiratoires et circulatoires.

Ce qui importe, c'est l'état de la conscience, l'état de la respiration, l'état de la température, l'état de la pupille.

C'est après l'observation de ces phénomènes que vous porterez un pronostic.

Le mot coma ne veut rien dire : entre la conscience complète et l'état de presque mort il y a tous les intermédiaires.

Un sujet victime d'un traumatisms crânien a perdu la notion de tout ce qui lui est arrivé.

Degré un peu plus avancé ; il est désorienté dans le temps et dans l'espace.

Encore un degré : il retient ou il perd ses urines.

Ce sujet a peut-être quelque chose de pas bien grave mais ce trouble de la conscience ne dénote-t-il pas un trouble plus grave ?

L'analyse du coma paraît une chose simple. Déjà différents degrés dans le coma comme différents degrés dans la conscience. D'abord, la conscience réfléchie ; quand vous dites au malade : « Faites ceci », il ne le fait pas ; si vous lui parlez, il ne répond pas ; si vous le pincez, il ne dit pas où il a mal. Ceci n'est pas encore très grave.

C'est beaucoup plus grave, s'il a perdu la conscience automatique. Quand vous levez son membre supérieur, vous voyez que le membre retombe comme le fait un corps inerte. Quand vous pincez un malade à la cuisse, en général, il fléchit la cuisse, il ébauche un mouvement de fuite. Si vous le pincez au ventre, il amène sa main sur son ventre pour esquisser un mouvement de défense, mais un individu dans le plein coma n'aura pas ces réactions.

Encore plus grave enfin est l'atteinte de conscience instinctive. L'homme adulte qui boit, qui avale, fait un geste instinctif. Quand un sujet est normal, il prend le canard que vous lui présentez, met une certaine quantité de liquide dans sa bouche puis l'avale.

Premier trouble : ne prend pas le canard.

Deuxième trouble : le liquide reste dans la bouche, le malade avale de travers.

Troisième temps : le malade peut prendre dans l'arrière-gorge, mais quand il veut avaler, le liquide tombe dans la trachée.

Presque toujours ces troubles de la déglutition permettent de porter un pronostic.

Normalement, la respiration est de 20 à 22. Si la respiration est troublée, elle augmente d'étendue mais non de nombre ; le son n'est plus le même. Si l'état s'aggrave, elle devient plus ample et plus rapide et, dans ce cas, vous remarquez presque toujours une mousse rosée aux lèvres, au nez, qui indique un commencement d'œdème du poumon. Mettez le malade sur le ventre pour qu'il ne s'asphyxie pas et, en un instant, sa respiration changera.

Déglutition et respiration sont des phénomènes fondamentaux à observer.

Etat de la circulation : le ralentissement du pouls n'a de valeur que si vous l'avez vu descendre petit à petit. Mais, si vous l'observez à une période où tout est bien, il faut dire que c'est un phénomène de convalescence.

Pression artérielle. L'élévation de la tension est aussi grave que sa chute, car elles conduisent toutes deux à la mort. Quand un individu est victime d'un traumatisme crânien, très souvent sa tension monte.

La tension artérielle doit être considérée par rapport au pouls. Une montée progressive indique que le malade va mal.

Examen de la pupille : elle est dilatée du côté de la compression. J'ai vu une pupille dilatée du côté opposé à l'hématome. Par conséquent, il ne faut pas dire que la dilatation pupillaire se produit du côté de l'hématome.

Examen de la papille : regarder avec un très grand soin. Au quatrième ou cinquième jour, il y a un peu d'œdème papillaire.

Quand vous êtes en possession de tous ces éléments dont les uns vous renseignent sur l'état des fonctions vitales et les autres sur les compressions cérébrales, alors l'examen clinique est complet.

Pour constater tout cela, ce n'est pas un seul examen qu'il faut, mais une série d'examens. Il faut une infirmière qui, de trois heures en trois heures, observe déglutition, respiration, température, pression artérielle et l'inscrive sur la feuille pour connaître ainsi le devenir du malade.

Par conséquent, il faut avoir au lit du malade quelqu'un de compétent qui vous renseignera sur tous les phénomènes survenus depuis la dernière fois où vous avez vu le malade, qui vous dira tout ce qui peut vous intéresser et, en particulier, vous signalera tout changement.

Muni de tous ces renseignements, vous vous déciderez à intervenir ou à ne pas intervenir.

Voici quelques types de malades. Un sujet atteint d'un traumatisme crânien passe par un certain nombre de phases.

Première phase : il est véritablement knock-out, inconscient. Mais cet état n'est que passager. Un malade qui doit guérir sortira de cet état de choc primitif.

Dans les toutes premières heures se produit une accalmie, parfois très grande, parfois passagère, mais il est très rare qu'il n'y en ait pas. S'il n'y en a pas, il s'agit d'un cas excessivement grave qu'il faut opérer tout de suite.

Exemple d'un cas pas très grave : un enfant tombe de bicyclette et se fait une fracture. Arrive à l'hôpital dans le coma. Il ne répond pas si on lui parle, ne se défend pas si on le pince. Au bout de trois ou quatre heures, commence à avaler ; au bout de six heures, remue quand on le pince ; au bout de neuf heures, avale. Le lendemain, il se réveille et va vers la guérison.

Cas très grave : un enfant tombe sur la tête. Il tombe tout de suite dans un état d'inconscience. Nous ne savons pas s'il y a eu un espace de temps où il a été mieux. Au bout de trois heures, n'avale pas, respiration calme. On l'opère : énorme hématome et petite méningite séreuse. Même pronostic.

Troisième cas : un sujet adulte tombe d'une échelle. On le porte à l'hôpital quatre heures après. Il est dans le coma, suite de l'hémorragie cérébrale. Il ne répond pas, n'avale pas et quatre heures après, sa température est à 39°, deux heures après à 40°. Cas d'hémorragie cérébrale spontanée. On ne l'a pas traité parce qu'il n'y a rien à faire.

Ces trois cas ont présenté une phase de coma.

Les types les plus fréquents sont les cas qui évoluent en six, quinze, vingt jours. C'est là que l'examen du malade, fait jour par jour par une infirmière, va vous décider à intervenir ou non. Tant qu'il n'a que la conscience réfléchie ou automatique disparue, il n'est pas en danger et peut se tirer d'affaire tout seul sans intervention.

Quantité de malades sont sortis de leur coma au bout de quinze jours.

Parfois, au contraire, le malade n'avale pas sa boisson, la garde dans la bouche. Vous devez l'opérer.

Un sujet arrive à l'hôpital dans le coma, son coma a duré trois jours sans qu'on l'ait vu, on l'opère, on trouve une méningite séreuse, et un hématome. Trois jours après, il va bien, parle, s'alimente. Vers le dixième jour, sa tension artérielle commence à baisser et rien n'empêchera sa pression de tomber à zéro et il mourra. Cette éventualité peut encore survenir très tard, jusqu'au dix-neuvième jour (lésion du tronc cérébral dans le IIIe ventricule).

Voilà donc comment se présentent différents malades. Vous le voyez, il n'y a pas deux malades exactement pareils.

Supposons maintenant que ce malade aille de plus en plus mal et que vous ayez décidé de faire quelque chose.

Où le faire ?

Que lui faire ?

Les lésions cérébrales donnent dans beaucoup de cas sensiblement les mêmes choses. Très rarement, vous aurez des malades atteints de lésions du bulbe, car ils ne vivent pas assez longtemps.

Intervention : sur la fosse postérieure,
" « « antérieure.

Les signes cliniques peuvent vous renseigner. Si non il faut faire quatre trous de trépan par région temporale et occipitale et vous voyez les hématomes. On voit neuf fois sur dix les hématomes sous-duraux en incisant la dure-mère. Le collapsus se voit très rarement par les trous de trépan. Par conséquent, déjà, le fait de regarder par les trous de trépan vous montre de quel côté intervenir.

Si vous n'avez rien vu, faites une ponction ventriculaire. Vous trouvez des ventricules dilatés. C'est significatif d'une compression siégeant dans la fosse cérébelleuse. Dans les autres cas, vous trouvez le ventricule dilaté d'un côté et pas de l'autre : cela indique un collapsus par œdème ou par une pression s'exerçant dans tous les sens.

Hématomes unilatéraux : vous ne savez pas de quel côté il se trouve. Mais, il faut opérer sur l'hématome, pour tenter de guérir le malade.

Pour ce faire utilisez les signes cliniques des hématomes et les données de la céphalo-ponction.

Signes cliniques de l'hématome : il n'y a pas toujours d'espace libre, et le pouls ne se ralentit pas toujours. Il y a hématome si agitation du malade et somnolence.

Quand un individu saigne du nez, de l'oreille, perd du liquide céphalo-rachidien, vous êtes presque toujours responsable de sa mort si vous ne l'avez pas traité localement en désinfectant les fosses nasales, en employant tel ou tel antiseptique. Pour éviter l'infection par la rupture de la lame criblée, j'ai l'habitude de l'obturer avec une lame de fascia lata.

Une chose essentielle à retenir : on a tendance à faire en même temps du sulfate de magnésie et des sulfamides. C'est la catastrophe : car il se produit une hémoglobinurie massive.

Pour conclure, les moyens à employer pour guérir un hématome, un œdème du cerveau, sont vastes. Vous verrez un certain nombre de traumatisme crâniens. Vous ne les guérirez pas tous, mais tous les jours vous améliorerez votre technique.

Médicaments antianémiques et anémies expérimentales, par le Docteur Jean Cheymol. Un volume de 102 pages, 22 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe).

Les méthodes que leurs auteurs ont exposées dans quelques revues spécialisées, l'auteur les présente dans leur ensemble avec la compétence d'un expérimentateur averti. Il insiste tout spécialement sur celles que l'on peut utiliser dans la recherche et le contrôle de l'activité des médicaments antianémiques. Etude de pharmacologie expérimentale de laquelle toute considération clinique est volontairement écartée, mais suffisamment vaste..., comme le lecteur en jugera.

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Principes généraux concernant le traitement de la fièvre typhoïde non compliquée

La fièvre typhoïde banale, régulière, non compliquée, la seule que j'envisagerai ici, semble demander bien peu aux ressources de l'art. En réalité, le rôle du médecin qui surveille une maladie typhoïde demeure éminent.

Certes, il saute aux yeux qu'un médecin instruit et attentif guettera mieux qu'un autre les variations péjoratives des symptômes et des signes, qu'il présumera, dès lors, la possibilité d'une complication plus ou moins redoutable et qu'il s'efforcera, en conséquence, d'en prévenir la survenue, en mettant en œuvre les différents moyens appropriés.

Mais surtout il saura, ce médecin là, ne pas faire de thérapeutiques, je ne dis pas dangereuses — cela va de soi, mais même inutiles — et il lui faudra toute son autorité bien souvent pour résister aux suggestions de l'entourage.

Enfin, les petits soins (petits !) que sont l'hygiène, l'alimentation, la surveillance correcte, la lutte contre l'hyperthermie par les moyens externes, affusion, glace, ou balnéation, c'est l'infirmière qui s'en occupe, c'est entendu. Le malade guérira bien et à peu de frais s'il est bien soigné par son infirmière. Mais, il faut que cette dernière soit tenue bien en main par le médecin, sous le signe d'une autorité bienveillante mais ferme.

A. Les prescriptions hygiéno-diététiques

Les prescriptions hygiéno-diététiques constituent l'essentiel du traitement de la fièvre typhoïde normale, non compliquée. Je dirais pour un peu qu'elles sont, en quelque sorte, *necessaires et suffisantes.*

La maladie typhoïde est une affection générale, une affection longue qui tend à débiliter profondément l'organisme, à diminuer les sécrétions des émonctoires, à favoriser le développement des germes saprophytes de surface et à exalter leur virulence. De ces notions nous tirons, comme indications thérapeutiques, la nécessité de soutenir l'organisme, de favoriser le travail des émonctoires, de contrarier le développement des infections surajoutées et spécialement celles dues aux saprophytes cutanéo-muqueux.

Mais aussi la fièvre typhoïde, la *dothiénentérite* de Bretonneau, est une maladie avant tout intestinale, l'intestin étant le quartier général de l'agression microbienne et sa constante victime de prédilection. De l'intestin encore vont partir (surtout dans les formes graves) comme l'ont montré les belles recherches de notre maître le Professeur M. Loeper, des décharges toxiques de corps histaminiques dont la responsabilité dans la genèse et le déclenchement du collapsus vasculaire n'est plus à démontrer. Ainsi appert la nécessité d'un traitement intestinal de la fièvre typhoïde.

1. Hygiene de la peau et des cavités naturelles.

Le malade doit être maintenu dans un strict état de propreté. La toilette du tégument sera minutieuse et méthodique. Les régions exposées à la souillure par les matières et les urines seront particulièrement surveillées et abondamment talquées. Les cheveux seront tenus courts.

Les cavités naturelles seront tenues en parfait état et désinfectées. La bouche en particulier sera lavée aussi souvent que possible, et surtout après ingession de lait, avec de l'eau alcaline, la langue étant badigeonnée à la glycérine boratée. Les oreilles seront nettoyées souvent, avec un tampon d'ouate imbibé de glycérine boriquée. La muqueuse pituitaire ne sera pas oubliée : trois fois par jour on instillera, dans chaque narine, quelques gouttes d'une huile légèrement antiseptique.

Pour éviter les complications hypostatiques et l'escarre on ne manquera pas de varier les positions du malade dans son lit au cours de la journée et en particulier on utilisera le décubitus latéral.

2. Alimentation.

L'alimentation du typhique doit lui apporter une ration hydrique suffisante pour maintenir la diurèse à un taux satisfaisant. Elle doit d'autre part être suffisamment substantielle, tout en étant d'assimilation facile et tout en étant peu offensive pour l'intestin (dont il ne faut pas oublier l'état précaire).

Il n'est, à notre sens, aucunement douteux que l'alimentation lactée exclusive, qu'on voit encore prescrire couramment à l'hôpital comme en ville, ne répond pas parfaitement, loin de là, à ces critères. Le lait est certainement un bon aliment pour le typhique mais il apporte trop de graisse : il faut donc le donner écrémé pour la plus grande partie. On trouve dans le commerce de tels laits *maigres*, soit en nature, soit sous forme de laits concentrés ou de laits en poudre. Un écrémage suffisant est d'ailleurs très facile à réaliser au moyen d'une simple cuiller ou d'une passoire fine. Chacun sait que le lait de vache est coagulé par le lab-ferment gastrique de l'homme en énormes caillots de digestion laborieuse : il faut ajouter au lait du citrate de soude. La dose utile est aux environs de un gramme et demi par litre de lait. Souvent enfin on aura avantage à dédoubler le lait avec une eau minérale pour éviter la rapide sensation de dégoût du malade.

Mais ainsi, le sujet, s'il prend bien une ration hydrique suffisante, se trouvera insuffisamment nourri. Il faut donc ajouter à sa ration des aliments liquides ou semi-liquides : bouillon de légumes, liquides sucrés, compotes peu épaisses, confitures, jus de fruits (qui apportent les vitamines que n'apporte pas le lait, yaourts (au besoin yaourts maigres selon la formule de Gilbert), œufs (sous forme de crèmes). On peut encore, avantageusement, donner du bouillon de veau ou de poule, à la dose d'un litre par vingt-quatre heures, et même du jus de viande extemporanément préparé au moyen d'une presse de ménage, à la dose de un ou deux verres à Bordeaux chaque jour. La viande crue finement pulpée (le meilleur procédé consiste à la râper patiemment avec un couteau de cuisine) pourra enfin être donnée sans encombre. Je ne saurais, à l'encontre, donner adhésion à la pratique de certains auteurs qui n'hésitent pas à donner une alimentation solide (côtelettes, blanc de poulet, etc...).

Enfin les boissons roboratives, judicieusement distribuées, sont non seulement permises mais recommandées : vin (sous forme de vin blanc sucré ou de Bordeaux rouge ou de Champagne coupé d'eau), thé léger, café pas trop fort, en nature ou mélangé au lait. De petites doses réfractées d'excellent cognac judicieusement ajoutées à certaines prises de sirops, d'eau minérale, de thé léger, ne manqueront pas d'exercer leur action tonique bien connue et une prévention douce, sinon démontrée au moins vraisemblable, à l'égard des complications pulmonaires.

Toutes les boissons que l'on aura ainsi données au typhique, en répartissant les liquides nutritifs (lait) et les éventuels petits repas semi-solides toutes les trois ou quatre heures, c'est-à-dire après la prise de la température et après le bain si l'on en donne, en donnant par ailleurs les liquides simplement hydratants à raison d'un verre à un verre et demi toutes les heures, toutes ces boissons, dont l'absorption est si nécessaire, représentent une masse de trois à quatre litres par jour, dont deux litres à deux litres et demi de lait. Il est fréquent que le malade manque d'enthousiasme dans l'application de ce programme ou bien il est suffisamment stuporeux pour être incapable de demander à boire. Dans un cas comme dans l'autre, c'est à l'infirmière de garde de bien veiller à ce que les prescriptions médicales soient exécutées, mais là encore le rôle du médecin est grand. Il lui faut, comme disait Chantemesse, tenir la main à l'observation de ses préceptes et, suivant les circonstances, ou bien stimuler le zèle de la soignante, ou bien en justifier, vis-à-vis du malade lui-même et vis-à-vis de son entourage, l'opportunité bienfaisante.

Je n'insiste pas sur la nécessité, à l'inverse, de tempérer la voracité du sujet au moment de la défervescence.

3. Médications intestinales.

On a eu d'abord l'idée théorique d'administrer des antiseptiques pour tâcher de détruire les germes dans l'intestin même. Les résultats semblent parfaitement nuls ; on n'utilisera donc que des antiseptiques bénins dont les plus classiques sont d'une part le benzonaphtol et d'autre part l'urotropine. Cette dernière, préconisée par Chauffard, sera administrée à doses réfractées, sans dépasser 1 gr. 50 *pro die*. Lorsque, dans certaines occurences, on est amené, pour compléter l'hydratation *per os*, à donner du sérum glucosé isotonique par voie rectale (un litre en goutte à goutte matin et soir), il est loisible d administrer l'urotropine par la même voie, dissoute dans le sérum glucosé, à la dose de 0 gr. 50 à 1 gramme par litre.

Il semble utile d'évacuer chaque jour le contenu intestinal, au cas où la diarrhée manque, par un lavement qu'on administrera *froid* et *à très faible pression*. Si l'on n'est pas certain de son infirmière, il vaut mieux ne pas prescrire ce lavement qui donné à pression trop forte pourrait favoriser (du moins on l'a dit) hémorragies et perforations intestinales. Bien entendu, on supprimerait les lavements au moindre soupçon de complication hémorragique ou perforative.

Pour « colmater » cette paroi intestinale fragile, pour la rendre moins perméable aux toxiques nés dans l'intestin, pour neutraliser et absorber ces toxiques (imidazols, corps histaminiques), pour en empêcher ou en entraver la formation, administrer des poudres inertes, alcalino-terreuses, et du charbon, spécialement du charbon végétal.

B. Les thérapeutiques antithermiques

La fièvre typhoïde étant hautement pyrétique il était à prévoir que les thérapeutes seraient tentés de combattre l'hyperpyrexie dans l'espoir d'agir par là sur la maladie elle-même. Cet espoir a été bien déçu il faut le dire. Peu d'auteurs sont demeurés fidèles aux antithermiques médicamenteux : aspirine, antipyrine, pyramidon, cryogénine. Leur action est toute passagère et il semble bien qu'ils ne soient pas dépourvus d'inconvénients secondaires, favorisant en particulier la tendance au collapsus. On ne les emploiera donc pas.

Faut-il baigner ? La question peut paraître singulière puisque, dans l'esprit du public comme dans celui de la plupart des médecins, une véritable équation s'est établie : fièvre typhoïde égale balnéation. Je crois pour ma part qu'il y a là un abus manifeste. Certes on lit bien dans les livres classiques, qui se recopient fidèlement les uns les autres, que l'introduction de la méthode de Brand a transformé le pronostic de la typhoïde et on nous fournit à l'appui des statistiques péremptoires qui démontrent une fois de plus que l'on fait dire tout ce que l'on veut à une statistique. Bien entendu il est généralement impossible de refuser la balnéation à la famille qui l'impose dès que le diagnostic est assuré. Mais on ne la pratiquera pas à la manière barbare et dangereuse de Brand *qui donnait le bain* à 18° *pendant* 10 *minutes*, ni même à celle que préconisent encore de nombreux manuels (30°, 28°, 26° et moins) : un bain à 36° est largement suffisant. Ainsi le malade n'éprouve pas de sensations trop pénibles et on obtient quand même un abaissement de un à deux degrés de l'hyperthermie. Durant que le sujet est dans le bain, l'infirmière doit lui verser de l'eau, à la température du bain, sur la tête. A la sortie, essuyage avec un drap sec, enveloppement dans une couverture de laine, bouillotte aux pieds. Puis absorption de lait et bouillon de légumes.

Je reproche à cette méthode de nécessiter de fréquents remue-ménages, troublant la tranquillité du sujet, l'exposant à des variations de température, favorisant les complications pulmonaires. Je lui reproche surtout d'être inutile dans les formes légères, inopérante dans les formes graves, contre indiquée dès que survient une complication. Il reste ainsi bien peu de choses en sa faveur

Beaucoup moins compliquée et tout aussi efficace et certainement non dangereuse est l'application permanente, avec les précautions d'usage pour ne pas nuire au tégument, de vessies de glace : une sur l'abdomen, une sur la région précordiale.

Il n'y a d'ailleurs pas incompatibilité entre la balnéation et cette dernière méthode, mais je crois que seule celle-ci est nécessaire et elle est certainement suffisante.

Dans les cas où, par suite de circonstances matérielles, elle serait inapplicable, c recours aux affusions froides, à l'enveloppement dans un drap frais, peut donner de fort appréciables résultats.

C. Les médications anti-infectieuses

Aucune d'entre celles qu'on a proposées, qu'elles soient d'ordre biologique ou chimique, n'a fait sa preuve.

La vaccinothérapie, la sérothérapie, les méthodes de choc, le bactériophage, ont été vantés tour à tour mais l'enthousiasme des publicateurs leur est demeuré personnel.

La chimiothérapie par le jaune d'acridine (qui a pu déterminer de graves néphrites azotémiques), les arsénobenzènes, les métaux colloïdaux, l'iodobismuthate de quinine (prôné par Sahli, de Berne), semblent n'apporter que des dangers supplémentaires. La sulfamidothérapie, ailleurs si remarquable, ne donne rien de probant ici.

La transfusion, qu'elle soit simple ou sous forme d'immunotransfusion, ne se trouve nullement indiquée ici, et l'on sait qu'également elle n'est pas dépourvue d'inconvénients possibles, quelles que soient les précautions prises.

D. Des médications toniques générales

J'ai déjà indiqué chemin faisant, et en particulier au chapitre des prescriptions hygiénodiététiques, la nécessité de soutenir l'organisme et de réparer ses forces au cours de la longue guerre d'usure qu'il soutient contre l'agression des germes typhiques. Je crois que ce que l'on peut faire de mieux dans ce sens c'est précisément d'instituer avec le plus grand soin une alimentation correcte. Je ne pense pas du tout qu'il soit indispensable de suivre la pratique de certains auteurs qui, systématiquement, pratiquent chaque jour, au cours des états typhiques les plus réguliers, matin et soir, sinon plus encore, des injections *larga manu* de camphre (huile camphrée ou solucamphre), de spartéine, de caféine, d'extraits surrénaux, etc... Nous ne pensons pas non plus qu'il faille donner à tous les typhiques de l'adrénaline et de la digitaline. Certes, il y a des cas d'espèce, et ces drogues, que nous envisagerons de prescrire dans le traitement de certaines complications, peuvent, certaines fois, être avantageusement utilisées à titre préventif. Mais, dans l'ensemble, *moins on fait de piqures et mieux cela vaut*. Ce qui est vrai pour la fièvre typhoïde en général, l'est plus encore d'ailleurs en ce qui concerne celle de l'enfant chez qui la débauche de médications hypodermiques a le plus souvent comme seul et fâcheux résultat la survenue d'abcès sous-cutanés dont on sait toute la gravité.

* * *

Je dirai en conclusion que la thérapeutique de la maladie typhoïde non compliquée se doit de demeurer expectative — mais il s'agit d'une expectative vigilante —. Laisser guérir son malade en tâchant par des moyens simples de faciliter cette guérison ; lui éviter des épreuves supplémentaires, qu'elles soient dues aux agressions morbides ou aux agressions thérapeutiques ; prévenir, autant que faire se peut, les complications et les dépister, en tout cas, dès qu'elles surviennent : en voilà assez pour ne pas démériter.

M. Perrault
Médecin des Hôpitaux.

La thoracoplastie elective. (*Primitive, d'Association, de Substitution*), par J. Angirany, L. Michon, A. de Micheaux. Un volume de 128 pages avec 28 planches hors texte, 60 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VI°).

Un chirurgien et deux phtisiologues ont écrit ce livre volontairement concis et remarquablement clair. Doués d'esprit synthétique et nourris d'une longue expérience acquise sur des malades d'un même sanatorium, ils ont écrit tout ensemble une œuvre personnelle et une revue générale précise.

DIÉTÉTIQUE INFANTILE

Les laits modifiés

Le lait qui est, de beaucoup, le plus employé pour remplacer le lait maternel dans l'alimentation des nouveaux-nés, est le lait de vache. Il ne représente pas un idéal ; il est trop riche en graisse, trop riche en albumines, trop riche en sels, trop pauvre en sucre ; ses albumines et, aussi, ses graisses ont une composition qui est différente et qui est adaptée à l'espèce bovine et non à l'espèce humaine ; il en est de même pour ses ferments et ses vitamines. Si beaucoup d'enfants s'en accomodent, il en est d'autres qui le supportent mal et d'autres qui le supportent très mal.

Aussi, a-t-on cherché à modifier sa composition pour la rapprocher de celle du lait de femme et pour éviter les accidents d'intolérance, soit qu'on veuille en prévenir l'apparition, soit qu'on veuille les combattre ; le changement de lait fait souvent merveille en cas de troubles digestifs ou en cas de troubles de la croissance.

Nous allons envisager, avec un plan qui sera toujours le même, chacun de ces laits modifiés.

Les condiments et les modificateurs du lait

Nous devrons, au préalable, signaler cinq substances qui sont souvent ajoutées au lait pour modifier sa digestibilité ou sa valeur nutritive : le sucre, les décoctions de céréales, les farines, le sel et la présure.

Le *sucre* est employé à la dose de 100 grammes par litre pour compenser l'amoindrissement de la valeur nutritive dû au coupage ou dû à l'écrémage et il est employé à la dose de 200 grammes pour combattre *la tendance* aux vomissements.

Les *décoctions de céréales* apportent au lait certains sels et, d'autre part, elles favorisent la formation d'acide lactique qui s'oppose aux microbes de la putréfaction.

Les *farines*, maltées ou non, augmentent la valeur nutritive des laits écrémés et réveillent l'appétit de certains enfants.

Le *sel* à dose d'un demi gramme par litre est utile contre l'inappétence, contre la constipation et contre les selles grumeleuses.

La *présure* (qui se vend sous forme de diverses spécialités) remplit le rôle qu'elle joue dans l'estomac du veau : elle aide à la digestion du lait de vache ; aussi est-elle utilisée contre les vomissements et contre les selles mal digérées.

Lait coupé et sucré

Principe : diminuer par l'addition d'eau la teneur en graisse, albumines et sels, et augmenter par le sucrage la teneur en hydrates de carbone.

Procédés : 1° On coupe le lait avec moitié, tiers ou quart d'eau. On obtient, ainsi, les compositions approximatives suivantes pour 1.000 grammes.

	Femme	*Vache 1/2 eau*	1/3	1/4	*Vache (pur)*
Graisse	35	20	26	30	40
Albumine	15	17	22	26	34
Lactose	65	25	34	37	50

La graisse tombe, ainsi, au-dessous du chiffre-femme ; mais l'albumine reste au-dessus.

2° L'eau employée est sucrée à 100 pour 1.000 et on obtient les divers sucrages suivants, suivant les coupages.

65	62	56	53	50

Le sucrage est obtenu par le saccharose. Nos classiques déconseillent l'emploi du lactose (sucre de lait) et du glucose (sucre du sang) qui sont souvent laxatifs (1).

Effets : La digestion et l'assimilation sont, en général, sinon parfaites, du moins satisfaisantes.

Inconvénients : On oscille entre l'indigestion par trop grande richesse du lait non coupé (2) et l'indigestion par mauvaise coagulation du lait trop coupé.

Utilisation : Le lait coupé et sucré est très employé pour l'alimentation courante du nouveau-né normal ; on commence par le coupage à la moitié lors de la naissance, et on diminue progressivement pour donner, à quatre mois, du lait pur.

Lait écrémé

Principe : enlever l'excès de graisse du lait de vache.

Procédé. On peut enlever la graisse soit en écrèmant le lait après repos au frais, soit par procédés de centrifugation.

Composition. La teneur en graisse est variable, on descend couramment jusqu'à 15 et même 10 p. 1.000 ; mais on peut aller jusqu'à 1 p. 1.000.

Effets. Le lait écrémé est habituellement d'une digestion facile et rapide.

Inconvénients. L'emploi du lait écrémé expose à l'avitaminose A et au rachitisme.

Utilisation physiologique. Le lait écrémé peut être employé dans l'alimentation normale au cours des premiers jours.

Utilisation thérapeutique .Le lait écrémé sert pour compléter l'allaitement maternel lorsque le lait de la mère, trop riche en beurre, détermine de la dyspepsie butyrique ou de la diarrhée graisseuse ; on peut y recourir pour l'insuffisance hépatique, pour certains érythèmes fessiers et pour réalimenter certains enfants qui ont été mis à la diète hydrique.

Lait concentré

Principe. Le lait concentré est obtenu par évaporation partielle de l'eau dont, suivant les procédés, on enlève les deux tiers ou les trois quarts.

Procédé. 1° on peut préparer un lait non sucré avec du lait entier évaporé et stérilisé à 120° ; 2° on peut préparer un lait sucré avec du lait partiellement écrémé, pasteurisé à 80° et sucré à 120 ou 150 pour 1.000. On peut même sucrer davantage, ce qui constitue une véritable confiture de lait.

Effets. La digestion de ce lait est facilitée par le fait que sa préparation réalise une prédigestion des albumines ; sa valeur nutritive est augmentée par la présence du sucre.

Inconvénients. Le lait non sucré expose à l'avitaminose C et, accessoirement, aux avitaminoses A et B ; il n'est presque jamais employé pour les nourrissons. Le lait sucré expose à l'hypovitaminose C, à la constipation et à l'inappétence.

Utilisation physiologique. Le lait concentré est de plus en plus employé pour l'alimentation normale du nouveau-né ; à la naissance, on en donne une cuillerée à café pour 60 grammes d'eau et, à quatre mois, une cuillerée à café pour 40 grammes, ce qui reconstitue un lait de vache légèrement écrémé.

Utilisation thérapeutique. On peut recourir au lait concentré quand les enfants nourris à d'autres laits sont diarrhéiques et vomisseurs (3).

(1) Une étude récente portant sur 96 nourrissons a amené M. Uzan aux conclusions suivantes.

1° En ce qui concerne le *gain pondéral*, les meilleurs résultats, quant à la croissance, sont donnés, suivant l'ordre ci-dessous : par le glucose, le miel, le saccharose de canne, la lactose, le saccharose de betterave.

2° En ce qui concerne les *troubles digestifs*, les enfants nourris au glucose et au miel n'en auraient jamais présenté dans cette série et le glucose est, encore, mieux supporté que le miel chez les très jeunes enfants ; la lactose donne assez souvent des diarrhées ; le sucre de canne et, plus encore, le sucre de betterave, semblent provoquer des fermentations intestinales.

3° Les réactions cutanées, en particulier, l'eczéma, peuvent parfois être guéries en remplaçant la saccharose par le glucose.

(2) La dyspepsie du lait de vache est particulièrement fréquente quand on utilise le lait pur.

(3) On en donne, aussi, parfois, en nature, une cuillerée à café de cette confiture de lait au milieu d'une tétée chez les enfants des femmes dont le lait est trop pauvre. Si cet article n'était pas consacré au régime des nourrissons, je signalerais, encore, les résultats remarquables obtenus par le lait concentré employé comme agent de suralimentation chez la femme adulte.

Lait sec

Principe. Le lait sec est obtenu par l'évaporation totale de l'eau.

Procédé. Le lait sec est préparé avec du lait très écrémé, moyennement écrémé, on non écrémé. On emploie des procédés industriels assez divers et l'on obtient ainsi une poudre qui, mise en présence d'eau, reconstitue le lait originel.

Effets. Le lait sec est beaucoup plus digestible parce que les procédés de fabrication réalisent une pré-digestion très poussée de la caséïne et, aussi, parce qu'il insolubilise en partie le calcium, trop abondant dans le lait de vache.

Inconvénients. Les laits secs écrémés exposent à l'hypovitaminose A. Chez certains enfants, le lait sec détermine des poussées fébriles impressionnantes. Enfin, ces divers laits ont un prix de revient élevé.

Utilisation physiologique. Le lait sec est de plus en plus employé dans l'alimentation normale du nouveau-né ; on en met une cuillerée à soupe là où on mettrait une cuillerée à café de lait concentré. Il faut savoir que le lait sec réussit à certains enfants et que le lait concentré est préférable pour certains autres. Le lait sec est beaucoup mieux toléré par les prématurés que le lait concentré.

Utilisation thérapeutique. Le lait sec pourra être prescrit contre les troubles digestifs consécutifs à l'emploi d'autres laits.

Lait homogénéisé

Principe : fragmenter les lobules de graisse (lesquels sont particulièrement gros dans le lait de vache) de façon à en faciliter la digestion ?

Procédés. Cette opération est réalisée par un outillage industriel et des méthodes sur lesquels nous n'insisterons pas.

Composition : inchangée.

Effets. Ce lait est facile à digérer : les selles ont le même aspect que dans l'allaitement au sein.

Inconvénients. Ce lait expose beaucoup à l'avitaminose C : son prix est élevé et sa consommation a diminué au fur et à mesure que se vulgarisaient le lait sec et le lait concentré.

Utilisation physiologique. Le lait homogénéisé peut être prescrit pour l'alimentation des premiers jours.

Utilisation thérapeutique. Il pourra être essayé dans certaines affections digestives et, en particulier, celles qui s'accompagnent de selles dures et, aussi, celles qui s'accompagnent de vomissements.

Lait acide

Principe. Le lait acide utilise l'action eupeptique de l'acide lactique, l'acide lactique aidant à la digestion gastrique et aidant au travail intestinal.

Procédés. Le lait acide se prépare au moyen de lait entier, additionné d'acide lactique, de farine et de sucre. Il se présente comme un lait sec.

Effets. Ce lait se digère facilement et il prévient les fermentations intestinales.

Inconvenients : néant.

Utilisation physiologique. Le lait acide est de plus en plus employé pour l'alimentation courante des enfants normaux.

Utilisation thérapeutique. Le lait acide rend, aussi, de grands services dans certains troubles digestifs.

Babeurre

Principe. Le babeurre se fabrique avec des laits écrémés presque complètement et ensemencés au moyen de bacilles lactiques.

Procédés. On ensemence les résidus des beurreries avec des souches pures et sélectionnées de bacilles lactiques et on ajoute du sucre et de la farine pour compenser l'insuffisance de valeurs nutritives résultant de l'écrémage. On se sert, en pratique, soit de babeurre frais préparé à la maison, soit de babeurre concentré et additionné de farine par des procédés industriels, soit de babeurre en poudre.

Effets. Le babeurre est très facile à digérer du fait de la prédigestion réalisée par des bacilles lactiques. Il est eupeptique par l'acide lactique qu'il contient. Il exerce une action antiseptique sur la flore intestinale.

Inconvénients. La pauvreté en graisse fait du babeurre un aliment incomplet et, même avec addition de farine, il peut déterminer une absence de croissance inquiétante (cachexie adipoprive). Son acidité est mal tolérée par certains enfants et nécessite l'addition d'eau de chaux. Il expose à l'avitaminose A comme tous les laits écrémés et à l'hypovitaminose C.

Utilisation physiologique. Le babeurre est rarement utilisé comme aliment de choix d'un nourrisson normal.

Utilisation thérapeutique. Il est très utile pour nourrir et pour soigner les enfants atteints de choléra infantile et il donne, quelquefois, des résultats dans le traitement de l'eczéma.

Lait maternisé

Principe. Le lait maternisé se propose de reproduire la composition du lait de femme.

Procédé. Le lait maternisé se prépare dans les laboratoires : on prend du lait partiellement écrémé, on y ajoute de la trypsine qui a pour effet de prédigérer la lactalbumine, de la présure qui a pour effet d'éliminer la caséïne et du lactose qui a pour effet de remonter le taux du lait en un sucre faisant partie de sa composition physiologique.

Composition. Le lait maternisé contient environ 18 grammes d'albumine, 35 grammes de graisse et 60 grammes de lactose, ce qui est très proche de la composition du lait de femme.

Effets. Le lait maternisé est très bien toléré par l'estomac.

Inconvénients. Le lait maternisé détermine souvent de la diarrhée et, à la longue de l'avitaminose C. Son prix de revient est élevé. La graisse est, souvent, mal émulsionnée.

Utilisation thérapeutique. Le lait maternisé est utilisé dans quelques cas de troubles digestifs et, aussi, pour commencer la réalimentation après la diète hydrique.

Lait réduit par ébullition

Principe. Par ébullition et par ablation de la pellicule formée au cours de l'ébullition, on appauvrit le lait en caséïne et en beurre et, en même temps, on amorce une prédigestion de l'albumine.

Procédé. Une ébullition de 35 minutes donne une réduction d'un quart de la masse totale, une ébullition de 75 minutes d'un tiers, une ébullition de 110 minutes de la moitié, une ébullition de 140 minutes des trois quarts. Cette réduction de la masse se compense par l'administration d'eau avant la tétée.

Effets. La digestion du lait réduit est comparable à celle du lait écrémé.

Inconvénients. Le lait réduit expose à des fièvres inquiétantes si l'on n'ajoute pas la quantité voulue d'eau.

Utilisation thérapeutique. Le lait réduit, administré avec une petite quantité d'eau, est parfois utile chez les enfants dont le gain pondéral est insuffisant. Additionné d'une quantité plus importante d'eau, il a donné des bons résultats chez des enfants intolérants à d'autres laits.

Lait calcique

Principe. Il s'agit d'un lait où l'on a précipité totalement ou partiellement la caséïne par addition de lactate de chaux. Contrairement à ce que son nom pourrait faire croire, ce n'est pas un recalcifiant.

Procédés. On emploie un lait maigre auquel on ajoute, à l'ébullition, une dose variable de lactate de chaux. Cette préparation peut être réalisée à la cuisine ; mais, le plus habituellement, on utilise des laits secs sucrés provenant de l'industrie.

Effets. Les selles des enfants nourris au lait calcique ont l'aspect, la réaction et la flore des selles des enfants nourris au sein.

Inconvénients. Le lait calcique est pauvre et il faut l'utiliser avec d'autres substances alimentaires, par exemple certains puddings. Il expose à l'avitaminose A.

Utilisation physiologique. Le lait calcique n'est pas utilisé pour l'alimentation courante d'un enfant normal.

Utilisation thérapeutique. Il est très utile chez les prématurés et les débiles, chez les vomisseurs, en cas d'eczéma et pour la reprise de l'alimentation après la diète hydrique.

Lait sec végétal

Principe. On utilise pour préparer les produits de cet ordre les farines du soja ou du tournesol qui sont des graines riches en graisses et en albumines. Il se trouve ques les albumines de ces graines ont une composition rappelant celles des albumines du lait de femmes.

Procédé. Ces laits secs sont fabriqués dans les laboratoires. On commence par enlever une partie du grand excès de graisse. Le plus habituellement, on additionne d'une certaine quantité de lait sec.

Composition. Un des laits secs végétaux le plus employé en France donne, comme composition moyenne, 8 grammes de graisse, 24 grammes d'albumine et 70 grammes de sucre.

Effets. Dans certains cas favorables, la digestion et la croissance sont tout à fait normales.....

Inconvénients : ..... mais, dans d'autres cas, la digestion et la croissance ne sont qu'à peu près normales.

Utilisation physiologique. Le lait sec végétal n'est pas un aliment pour nourrissons normaux.

Utilisation thérapeutique. Le lait sec végétal est très précieux dans les cas d'intolérance au lait et, en particulier, dans les cas d'hypersécrétion digestive et de diarrhées de fermentation. Il s'emploie à la dose d'une cuillerée à soupe pour 40 grammes d'eau.

Lait irradié

Principe. On se propose d'enrichir le lait en vitamine D.

Procédés. On irradie le lait entier ou le lait sec par rayons ultra-violets.

Effets. Le lait irradié est utile toutes les fois que l'on veut prévenir ou guérir le rachitisme.

Inconvénients. Le rachitisme est mieux combattu par l'emploi d'ergostérol irradié dont on peut proportionner le dosage à la gravité du cas.

Utilisation thérapeutique : prévention et traitement du rachitisme.

Conclusions

Nous venons de passer en revue les divers laits modifiés.

Je n'ai pas besoin de vous dire que ces substances présentées sur un même plan, ont en réalité des places très différentes dans l'alimentation du nouveau-né.

Il importe, cependant, que vous les connaissiez tous. En effet *certains* d'entr'eux font merveille pour combattre *certains* troubles digestifs car ils s'adressent directement au trouble envisagé. Dans certains autres cas, sans que nous en comprenions bien le motif, un changement de lait, une mutation lactée peut améliorer une situation compromise.

Il n'en est pas moins vrai qu'il ne faut pas faire des changements à la légère et adopter chaque jour un nouveau lait de cette gamme, parce que l'amélioration n'a pas été instantanée.

Henri Vignes.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 5 novembre 1940

Quelques précisions sur le traitement immédiat des morsures de vipères. — ***Mme Phisalix*** rappelle d'abord que l'emploi du sérum antivenimeux a beaucoup simplifié le traitement des morsures en combattant efficacement tous les symptômes généraux, les seuls graves de l'envenimation.

Celle-ci correspond à une intoxication aiguë par les multiples poisons du venin ; mais l'action locale que ce dernier détermine n'a pas de tendance naturelle à s'infecter, grâce à son pouvoir bactéricide.

Il subsiste toutefois, dans l'intervention locale, des pratiques anciennes dont les unes, telles que la *succion*, la *compression* exercée tout autour de la région mordue, dans l'espoir d'en extraire le venin, sont complètement inefficaces, tandis que d'autres qui ont pour but de le détruire ou de le tenir *in situ*, sont nettement dangereuses, telles que l'*excision*, le *débridement large*, l'*amputation*, la *cautérisation ignée ou chimique*, la *ligature rigide*, car elles créent des plaies longues à guérir, qui s'infectent le plus souvent, ce qui complique l'intoxication, déjà grave par elle-même, et en empêche ou tout au moins en entrave la guérison.

Tous ces inconvénients sont évités par une *asepsie précoce de la région mordue* au moyen de l'eau javellisée à 2 ‰, suivie d'un pansement antiseptique, quelque développement que puisse prendre d'ailleurs l'œdème hémorragique dû au venin.

Sur la classification chimico-biologique et sur le mode de formation des toxines bactériennes. — ***M. André Boivin.*** — Les exotoxines (toxine diphtérique, toxine tétanique, etc.) sont des protéines, tandis que les endotoxines (toxine typhique, toxine cholérique, etc.) sont des complexes glucido-lipidiques qui s'identifient aux antigènes somatiques O complets des bactéries. Les toxines glucido-lipidiques sont des constituants permanents des cellules bactériennes. Au contraire, les exotoxines protéiques ne sont produites par les corps bactériens que dans certaines conditions. Selon les espèces bactériennes, les exotoxines passent dans le milieu ambiant aussitôt que formées (bacille diphtérique), ou bien elles s'accumulent en quantité plus ou moins grande dans les corps microbiens, avant de diffuser dans ce milieu (bacille de Shiga.)

Action des nitrites sur le cardiospasme du méga-œsophage. — ***MM. Ledoux-Lebard*** et ***Nemours-Auguste*** ont pu constater qu'une inhalation de nitrite d'amyle suspendait momentanément le spasme et permettait d'étudier radiologiquement l'aspect du passage permettant souvent ainsi un diagnostic différentiel immédiat impossible.

Hyperglycémie au cours de la perfusion asphyxique du foie. — ***M. Henri Bénard*** montre que l'asphyxie, sous tous ses modes provoque au cours de la perfusion du foie une élévation du taux du sucre dans le sang circulant.

Cette hyperglycémie, qui marche de pair avec une diminution du glycogène hépatique, est beaucoup plus le fait de l'anoxybiose que de la surcharge du sang en acide carbonique, cette surcharge est du reste inexistante dans l'asphyxie par les gaz inertes, par l'oxyde de carbone ou par les cyanures.

L'anoxybiose locale du foie joue un rôle non négligeable dans l'hyperglycémie asphyxique de l'animal entier sans qu'on soit en droit de négliger les autres facteurs indirects déclenchés par l'asphyxie.

Election d'un membre titulaire dans la 1re section (médecine et spécialités médicales). — *Classement des candidats.* — En première ligne : M. Harvier.

En seconde ligne, *ex-æquo* et par ordre alphabétique : MM. Ameuille, Courcoux, Lhermitte, Trémolières et Troisier.

Adjoints par l'Académie : MM. Aubertin et Pruvost.

M. Harvier est élu par 55 voix.

Séance du 12 novembre 1940

La ration alimentaire du travailleur manuel. — ***M. Léon Binet***, chargé par la Commission du rationnement de l'Académie de médecine d'un rapport sur l'alimentation du

travailleur manuel, résume d'abord les travaux de l'Ecole française, de Charles Richet et L. Lapicque, d'Armand Gautier, de Landouzy et des frères Labbé. Il expose ensuite les travaux de J. Langlois, en 1919, sur la ration de l'homme moyen, c'est-à-dire de l'homme adulte pesant 70 kgr. travaillant huit heures par jour ; il y a, pour ce travailleur, la nécessité d'une ration de 3.000 calories nettes.

Le rapporteur donne ensuite l'opinion de physiologistes d'autres pays, d'après lesquels la ration alimentaire doit varier suivant la nature du travail manuel ; on doit se souvenir qu'un homme de 70 kgr. dépense en calories nettes chaque jour 2.868 calories pour un travail moyen et 3.362 calories pour un travail intense.

Le problème qualitatif a son intérêt : il y a un minimum de graisses, un minimum d'hydrates de carbone, un minimum de matières albuminoïdes. Sur ce dernier point, l'auteur résume les observations prises sur les athlètes réunis en 1936 pour les Jeux olympiques et qui consommaient une forte quantité de viande. N'était-ce pas là l'opinion envisagée par Charles Richet lorsqu'il soutenait que c'est avec du muscle d'animal qu'on fait plus facilement du muscle d'homme ?

On ne saurait passer sous silence les travaux modernes concernant la nécessité du chlorure de sodium pour les travailleurs qui transpirent abondamment, du phosphore qui permet de lutter contre la fatigue, de la vitamine B^1 appelée quelquefois vitamine musculaire.

M. Léon Binet termine son rapport par le résumé de deux expériences, poursuivies sur l'animal et sur l'homme, montrant la relation entre l'alimentation et l'activité motrice.

Résultats obtenus dans une maternité par l'emploi préventif des sulfamides après les accouchements. — *M. P. Gueniot,* d'une expérience poursuivie pendant dix mois sur l'emploi préventif des sulfamides après les accouchements dans une maternité, conclut très favorablement en faveur de leur emploi ; il n'a observé que des infections très légères, souvent sans aucune élévation de température ou avec une ascension très fugace des symptômes ordinairement très bénins et passagers, pas un seul cas d'infection grave ou même vraiment sévère sur la série de plus de 1.100 accouchements sur laquelle son expérience a porté.

Sur l'aliment de complément. — *M. Chouard.*

La dispersion du tréponème au cours de la syphilis cliniquement inapparente. — *MM. Levaditi, Vaisman* et *Chabaud-Rousset.*

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 23 octobre 1940

La valeur de l'infiltration stellaire dans les fractures du scaphoïde carpien. — *M. Parroste* communique cinq observations récentes et anciennes où l'infiltration fut employée. L'avantage paraît être de favoriser une mobilisation précoce du poignet. (Rapport de M. Mouchet.)

Emploi du dagénan comme antiseptique local dans les plaies. — *M. Sorrel* fait un rapport sur des observations de *M. Martin.* Dans un cas de soludagénan a été employé seul, dans les deux autres après épluchage chirurgical de la plaie. Guérison rapide dans les trois cas.

M. Sauvé a utilisé les sulfamides en poudre dans des plaies de guerre avec des résultats constamment heureux. 700 blessés ont été ainsi traités sans qu'il y ait eu un seul cas de gangrène gazeuse.

M. Lenormant propose qu'on mette la question à l'ordre du jour.

Abcès du foie à début péritonéal. — *M. Redan* a pu opérer un abcès du foie à symptomatologie péritonéale à la phase préperforative.

M. Basset, rapporteur, analyse des observations déjà publiées et montre les difficultés du diagnostic.

M. Desmarest a opéré un abcès du foie rompu. Le malade a guéri malgré la généralisation de sa péritonite.

Quatre cas de méningites traumatiques traités par les sulfamides. — *M. Robert Monod* rapporte quatre observations de fractures de l'étage antérieur du crâne suivies de méningite diffuse à streptocoques et à pneumocoques. Les doses employées ont été assez importantes et dans trois cas il y a eu guérison.

M. Petit-Dutaillis rappelle que ce sont en règle les fractures de l'étage antérieur qui exposent ces à complications. Toute lésion suspecte d'avoir atteint le sinus frontal doit être l'objet d'une intervention large par volet frontal pour découvrir la face supérieure du sinus. Il faut curetter la muqueuse du sinus et fermer la brèche dure-mérienne. Lorsqu'il y a lésion de la dure-mère sus ethmoïdale avec écoulement de liquide céphalo-rachidien par les fosses nasales, il faut intervenir et obturer la fissure osseuse ethmoïdale par un petit lambeau de fascia lata selon la technique de Cushing. La sulfamidothérapie préventive n'est pas un moyen suffisant d'éviter des accidents qui peuvent être très tardifs.

Séance du 30 octobre 1940

Paralysie du nerf médian après fractures sus-condylienne de l'humérus. — *M. Sorrel* rapporte cette observation de *M. Dieulafé.* Il s'agissait du mécanisme habituellement connu : compression du nerf par la cicatrisation musculaire ou osseuse. Le rapporteur pense que ces paralysies sont, au contraire, primitives, dues à la lésion du nerf au cours de l accident, embrochement sur le fragment diaphysaire par exemple. La paralysie est en apparence secondaire parce qu'elle ne se manifeste qu'au moment de l'ablation de l'appareil plâtré, lorsque le malade commence à se servir à nouveau de ses doigts. L'opération permit la libération du nerf qui récupéra rapidement sa fonction.

Trois cas d'ectopie rénale croisée. — *MM. Gouverneur* et *Dufour.* — Il s'agissait de reins ectopiques dans les observations I et II qui, situées de l'autre côté de la ligne médiane, comprimaient l'uretère du côté sain. L'ablation fut suivie d'une guérison parfaite. Dans l'autre cas il y avait aussi ectopie croisée, mais le rein ectopique était adhérent, coalisant avec le rein sain. Le rein mal placé fut enlevé.

Affection de la femme, à signes de pyélonéphrite, mais résistant absolument au traitement, cette malformation impose des examens de spécialité : pyélographies qui peuvent seules montrer le trajet des uretères et éviter des incidents opératoires graves.

L'indication opératoire est absolue lorsque l'autre uretère se trouve comprimée. L'intervention, pénible et dangereuse, est aidée par le cathétérisme des uretères qui prévient la blessure de l'uretère sain.

Syndrome causalgique du membre supérieur consécutif à une plaie de guerre de l'humérale. — *MM. Remion, Soulignac* et *Dumay* ont observé un syndrome causalgique dans le territoire du médian, après une plaie de guerre du coude ayant cicatrisé facilement. Pas d'oscillations dans le territoire de l'artère humérale qu'on sent thrombosée. Intervention : ligature de l'humérale très haut, ablation de 12 centimètres de vaisseau, dissection du bloc cicatriciel auquel adhérait le médian. En quelques jours disparition de tous les phénomènes algiques, sauf de la motricité du fléchisseur de l'index. (M. Métivet, rapporteur).

Rupture possible de certaines balles de mitraillettes sur les plans osseux. — *M. Fèvre* dit qu'il faut prendre garde, lors de plaies par balles de mitraillette, en apparence unique, qu'il peut y avoir malgré un seul orifice d'entrée, un grand nombre d'éclats dans les parties molles. Cela est du à la densité différente des deux métaux qui constituent la balle. La chemise de celle-ci éclate en plusieurs fragments alors que le corps tend à traverser les parties molles. Ces plaies ne sont pas aussi septiques qu'on pourrait le croire, car la forme septique est surtout faite de la tête et du corps de la balle, et c'est elle qui va le plus loin. Le pronostic est meilleur que s'il s'agissait de véritables éclats multiples. Il est essentiel d'enlever la partie éloignée du projectile, mais pas toujours de faire l'ablation systématique des multiples fragments qui eux sont moins septiques.

Fonctionnement d'une ambulance chirurgicale lourde du 10 mai au 10 juillet 1940. — *M. Richard* décrit les conditions pénibles dans lesquelles il a pu fonctionner et fait l'analyse des principaux cas observés sur 1.500 blessés.

Séance du 6 novembre 1940

MM. J.-Ch. Bloch et ***J. Leveuf*** ont apporté deux observations montrant que chez des blessés shockés, la rachianesthésie a été bien supportée et a même permis de faire remonter la tension artérielle.

M. Roux-Berger et ***M. Sorel*** pensent que la rachianesthesie peut être indiquée même en cas d'hypotension et chez des malades fatigués, ayant longtemps suppuré, ou en état d'occlusion. ***M. Basset*** rapporte l'opinion de ***M. Leebrechts*** qui ne considère pas que l'hypotension soit une contre indication à la rachianesthésie.

M. Leveuf pense que la rachianesthésie agit en bloquant les excitations sensitives ou noci-septiques parties du foyer traumatique et conseille d'en tenter l'emploi dans les cas où les médicaments hypertenseurs demeurent sans effet.

Traitement des corps étrangers thoraciques. — ***M. Sauvé*** étudie un ensemble de 300 observations recueillies au cours de la guerre 1939-1940. Dans les plaies à thorax fermé, l'attente et la sulfamidation ne lui ont pas donné d'incidents. Dans les plaies à thorax ouvert, Sauvé les transforme en thorax fermé en usant largement de l'excision des tissus contus ou atteints et de la sulfamidation. L'emploi de la tente à oxygène du Binet a donné les meilleurs résultats. L'auteur étudie ensuite le cas des projectiles intrathoraciques qu'il est d'avis d'enlever, ce qu'il a fait en un temps sans inconvénients.

Les complications pleurales secondaires ont été traitées à minima, par opération étroite et emploi massif de la sulfamidation. Les polyblessés ont donné des résultats effroyables. Tous les autres ont guéri dans une proportion de 95 % des cas.

Election d'un membre associé parisien. — ***M. Redon*** est élu.

Election de quatre membres libres. — ***MM Clovis-Vincent, Legroux, Leriche*** et ***Georges Duhamel*** sont élus.

Perforation iléale. — ***M. Moulonguet*** rapporte une observation de ***M. Hertz*** concernant une perforation de l'intestin grêle due à l'évolution d'une maladie de Hodgkin intestinale.

Sarcome fuso-cellulaire de la cuisse. Résultat après dix-sept ans. — ***M. Richard*** présente une malade qui fut opérée il y a dix-sept ans d'un sarcome très petit de la cuisse. Et un mois et demi après d'une récidive par ***M. Duval.*** Celui-ci enleva le muscle droit antérieur, le fascia lata et le vaste externe. La guérison est totale et le malade marche très correctement.

M. Roux-Berger dit les angoisses du chirurgien en face de tels cas. Si les tumeurs du milieu de la cuisse peuvent et doivent être traitées par des exérèses larges, des tumeurs de la racine du membre obligent à des actes chirurgicaux étendus (désarticulation interilio-abdominale) devant lesquels on recule parfois. C'est cependant le seul mode de guérison, les interventions limitées n'amenant que des échecs, la radiothérapie étant également sans effet.

Jean Calvet

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 8 novembre 1940

Sur un nouveau cas de tuberculose miliaire épisodique. — ***MM. Etienne Bernard*** et ***Jacques Weil*** rapportent l'observation d'une femme de 25 ans chez qui le film révéla, dans la convalescence d'une pleurésie, un aspect micro-nodulaire généralisé aux deux poumons. Quinze mois plus tard la miliaire avait disparu, mais une poussée évolutive apparaissait sous forme d'une tuberculose ulcéreuse, laquelle poursuit depuis six ans sa marche lente et progressive. Les auteurs soulignent ce fait que la miliaire n'aura été ici qu'un épisode, curable malgré sa diffusion. Contrairement à maintes observations où l'on voit la miliaire s'aggraver d'un processus ulcéro-caséeux, l'infiltration excavée n'est survenue ici qu'après disparition de la miliaire.

Celle-ci de plus aura été un épisode précoce. Elle s'est accompagnée d'une pleurésie, d'une ostéo-arthrite et d'un abcès froid. Elle est donc apparue à ce stade de l'infection tuberculeuse qui suit de près le chancre d'inoculation et on peut observer une généralisation bacillaire avec dissémination lésionnelle.

Cette miliaire aura été tout à la fois diffuse et curable, précoce et épisodique.

Discussion : ***MM. Ribadeau-Dumas, Ravina, Rist, Sergent, M. Renaud.***

Réticulo-endothéliose aiguë monocytémique (Adéno-lymphoïdite aiguë, mononucléose infectieuse, angine à monocytes.) — ***MM. Robert Clément*** et ***J. Delon,*** ont observé chez un enfant de 7 ans, un syndrome caractérisé par une hyperplasie généralisée des éléments du tissu réticulo-endothélial ; formations lymphoïdes rhino-pharyngées hypertrophiées et recouvertes d'un enduit grisâtre, augmentation de volume considérable sans signes inflammatoires, des ganglions sous-maxillaires cervicaux, axillaires, inguinaux et trachéo-bronchiques, de la rate et du foie ; une mononucléose à prédominance de monocytes, de monoblastes et de cellules jeunes de cette série, avec leucocytose légère ; une fièvre élevée avec prostration, atteinte profonde de l'état général, anorexie, diarrhée. Vers le quatorzième jour, la guérison est survenue à la suite de la radiothérapie et de la médication sulfamidée et s'est maintenue depuis un an.

Le tableau clinique se rapprochait de celui de l'adéno-lymphoïdite aiguë ou mononucléose infectieuse, mais la réaction des agglutinines de Paul-Bunnel-Davidsohn qui identifie cette affection, était négative.

Divers agents pathogènes peuvent probablement provoquer une réaction réticulo-endothéliale analogue chez les sujets présentant une susceptibilité spéciale du système réticulo-endothélial, réalisant suivant les circonstances, des formes bénignes, graves ou mortelles, comme dans le syndrome de Siwe-Letterer.

Méningoblastome des segments cervicaux supérieurs. — ***M. P. Nicaud.*** — Il s'agit de l'étude de la tumeur comprimant la moelle d'une malade déjà présentée. Après une hémiplégie gauche respectant la face, installée progressivement en plusieurs semaines, une hémiplégie droite est apparue brusquement. Ainsi a été réalisée une quadriplégie spasmodique associée à une paralysie phrénique, la respiration étant seulement assurée par les muscles respiratoires supérieurs.

La malade, opérée par Clovis Vincent, et mise dans le poumon d'acier pendant trois semaines, a récupéré ses fonctions motrices.

La tumeur était constituée par des nappes de cellules ovulaires semées de corps concentriques de forme nodulaire constitués par une substance collagène rubannée. Ces corps arrondis, sont souvent placés à l'extrémité d'une sorte de pédicule, formé de la même substance collagène engainant un vaisseau sans paroi propre. Ces différents caractères expliquent qu'on ait pu interpréter d'une façon variable ces aspects. Ces tumeurs ont été considérées autrefois comme des épithéliomas baso-cellulaires ou comme des épithéliomas spino-cellulaires. Les rapports vasculaires ont fait aussi défendre l'origine conjonctive. Oberling a montré que l'origine de ces tumeurs méningées devait être cherchée dans les cellules névralgiques qui les constituent, adaptées à une fonction spéciale. Ces cellules d'origine ectodermique, ont été appelées méningoblastes. La tumeur est un méningoblastome de type glial avec formations collagènes concentriques. Il n'y avait pas d'infiltration calcaire. Il ne s'agit donc pas d'un psammome.

Présentation de malade : **Syndrome d'Ehlers-Danlos** chez un enfant de 12 ans, associé à une arriération mentale d'origine congénitale. par ***M. Clément Launay.***

Un cas de méningite cérébro spinale à liquide clair et avec lymphocytose rachidienne. — A propos de la communicatien récente du Professeur Rathery, ***M. Hillemand*** rapporte l'observation d'un jeune homme atteint d'une méningite cérébro-spinale ayant débuté par un érythème polymorphe et qui guérit sous l'influence de la sérothérapie rachidienne et intra-musculaire.

Pendant toute la durée de l'évolution, le liquide céphalo-rachidien qui contenait du méningocoque, se montra clair avec une formule lymphocytaire.

Discussion. — ***MM. Flandin, Decourt, Lemierre.***

Etat de mal épileptique instantanément guéri par une injection intra-rachidienne d'air. — ***MM. Jacques Decourt*** et ***P. Sivadon.*** — Chez un sujet jusqu'alors en bonne santé

apparaît un jour, sans cause décelable, une première crise d'épilepsie à type bravais-jacksonien. Les jours suivants, les crises se répètent avec une fréquence croissante, toutes les heures en moyenne. Des crises généralisées alternent avec des crises bravais-jacksonniennes. Au treizième jour de la maladie elles réalisent le tableau de l'état de mal épileptique. Une injection sous-arachnoïdienne de 20 c. c. d'air met immédiatement fin à cet état de mal. La guérison persiste, complète et sans séquelles, quatre mois plus tard. La cause de cette épilepsie n'a pas pu être précisée.

REVUE DE PRESSE ÉTRANGÈRE

Le rhumatisme cardiaque infantile

William-D., Stroud et Paul-H. Twaddle, de Philadelphie, donnent, dans le *Journal of the American medical Association* (24 février 1940), leur statistique comprenant 685 enfants, observés pendant 15 ans à l'hôpital des Enfants cardiaques.

Comme on pouvait s'y attendre la mortalité est lourde, atteignant 21 % (144 enfants). 104 enfants moururent d'asystolie, 11 d'infection rhumatismale aiguë, 9 d'endocardite infectieuse, 9 subitement, 5 de pneumonie et 6 d'affections non-cardiaques. Parmi les 9 morts subites il y eut 1 infarctus pulmonaire, 5 embolies et 3 causes non établies.

81 % des décès surviennent avant 16 ans ; il semble que les sujets, qui atteignent l'adolescence, aient des chances de devenir des hommes mûrs. L'intervalle entre la crise rhumatismale et l'issue fatale est variable; 19 % des enfants atteints vivent moins de 3 ans et 48 % moins de 6 ans.

Les auteurs insistent avec raison sur la nécessité de traiter les enfants rhumatisants et, plus particulièrement les cardiaques, dans des hôpitaux spécialisés où ils peuvent recevoir les soins spéciaux, que réclame leur état ; ils soulignent également l'importance d'établissements d'éducation réservés aux enfants cardiaques ; leur séjour dans un milieu d'enfants normaux constitue pour eux un lourd handicap.

Un cas de pleurésie médiastine postérieure

F. Francotte, de Charleroi, nous décrit les vicissitudes du diagnostic dans le *Scalpel* (24 février 1940).

Voici le résumé concernant ce cas longuement étudié, concernant un nourrisson de sept mois, hypotrophique, sans antécédents particuliers, présentant un épanchement pleural succédant à un épisode de bronchite ; l'évacuation de l'épanchement permet de déceler, lors d'une radiographie, une opacité arrondie, à contours nets, para-trachéale et para-cardiaque droite. Un essai prudent de ponction de cette masse restant sans succès, le diagnostic reste d'abord hésitant entre les affections peu probables (hérédo-syphilis respiratoire, kyste hydatique, kyste dermoïde, Hodgkin) et les entités nosologiques plus plausibles (tumeur maligne ou bénigne du médiastin, pleurésie médiastine postérieure). De décembre 1937 à février 1938 traitement radiothérapique à doses fractionnées.

En juin 1938 nécessité de deux nouvelles ponctions de la grande cavité pleurale ; l'insuccès du traitement radiothérapique fait écarter les hypothèses de maladie de Hodgkin et de tumeur maligne. La recherche, par ponction sous écran de la masse pathologique, de la preuve de l'existence d'une pleurésie médiastine, n'est nullement démonstrative ; le diagnostic penche de plus en plus vers celui de tumeur bénigne nécessitant une intervention chirurgicale ; avant de s'y résoudre traitement spécifique en désespoir de cause.

En juillet ponction double d'un épanchement de la grande cavité pleurale et d'un épanchement plus profond cloisonné (sensation de ressaut) ; quelques jours après évacuation d'un épanchement chyliforme de la grande cavité ; à la radiographie l'ombre pathologique a légèrement diminué de volume.

Au mois d'août ponction thoracique profonde en pleine masse pathologique ; cette ponction ramène du liquide, qui signe enfin le diagnostic de pleurésie médiastine.

Huit ponctions successives, étagées sur six semaines, conduisent à la guérison clinique et radiologique ; mais en octobre survient le décès inopiné, qui semble dû à l'invasion brutale d'une broncho-pneumonie suffocante suraiguë.

Tuberculose et spécificité histologique

C'est en des termes à la fois clairs et simples que J.-L. Nicod de Lausanne, formule les conclusions d'une importante étude parue dans la *Revue Médicale de la Suisse Romande* (25 février 1940).

1° La notion de la spécificité histologique pour les granulomes inflammatoires est relative.

2° A des agents dissemblables peuvent correspondre des granulomes identiques.

3° La lésion productive, folliculaire de la tuberculose, est le stade avancé d'une inflammation, qui a nécessairement eu un caractère exsudatif auparavant.

4° La caséification du follicule tuberculeux précède sa formation, la conditionne et n'en est pas un stade évolutif ultérieur. Le follicule tuberculeux ne se caséifie pas, à moins qu'il ne soit englobé avec les tissus dans lesquels il est apparu, dans une nouvelle poussée inflammatoire de la maladie, altérative d'abord, puis exsudative et éventuellement enfin productive.

5° La lésion productive n'est pas à opposer à la lésion exsudative ; elle en est la simple continuation.

Phlébites et embolies post-opératoires

Laduron, de Namur, expose, dans le *Scalpel* (3 février 1940). les résultats de son expérience aboutissant à des conclusions aussi logiques que révolutionnaires.

« Comme tout le monde, j'ai, au début de ma pratique, été préoccupé des dangers que faisaient courir aux opérés les accidents thrombosiques.

« A cette époque, on les redoutait surtout dans les fibromes et on en avait vu la raison dans l'augmentation de la coagulation chez les femmes atteintes de cette affection. J'ai eu recours, dans ces cas, aux injections intra-veineuses de citrate de soude. Malgré cette thérapeutique, j'ai eu des phlébites et des embolies. C'est pourquoi je n'ai pas étendu cette pratique à tous les opérés.

« De l'emploi des sangsues, je ne dirai rien, pour la bonne raison que mon expérience est limitée à quelques cas seulement et que, pour des raison de facilité, je les ai très vite remplacées par des produits à base d'hirudine. Employés systématiquement et préventivement dans les cas suspects d'accidents veineux, je n'ai pas eu l'impression d'une action spécifique, et, continués dans les cas de phlébite et de thromboses déclarées, j'ai été vite convaincu de leur nocivité.

« C'est alors que je me suis mis à opérer sous rayons infrarouges et ultra-violets et, tout naturellement et très facilement d'ailleurs, j'y ai associé le lever précoce. Je ne reviendrai pas sur les grands avantages de cette méthode. »

Dès l'apparition des petits signes de phlébite (douleur localisée au mollet, légère élévation de température, léger œdème) on applique immédiatement sur le membre inférieur un appareil en colle de zinc et on prescrit la continuation du lever et de la marche.

S'il s'agit d'infarctus pulmonaire on donne l'eupavérine ou papavérine à hautes doses, avec ou sans morphine, et on y associe la mobilisation et les exercices de respiration.

L'auteur signale le danger qu'il y a à mobiliser brusquement un malade tenu rigoureusement au lit pendant huit ou quinze jours.

A quel moment faut-il commencer le traitement de la blennorragie par les sulfamidés ?

La sulfamidothérapie seule, dit M. Wyss-Chodat (*Schw. Méd. Woch.*, 27 avril 1940), peut et doit être employée dès le début de la maladie. Elle est capable de procurer la guérison en un temps record de 24 heures et en un temps moyen extrêmement bref.

Sauf cas spéciaux de résistance aux sulfamidés, d'ailleurs rares, il est inutile, sinon même nuisible, de recourir à une thérapeutique associée, en particulier au vaccin. Il importe de donner les sulfamidés à fortes doses (8 comprimés = 4 gr. de Dagénan d'emblée, pendant peu de temps et de diminuer cette dose rapidement au cours des jours qui suivent. Il est contre-indiqué de donner une dose moindre pendant plus longtemps. On risque alors d'aboutir à un échec.

Il est inutile de poursuivre ce traitement si l'amélioration n'est pas rapide. C'est que, dans ces cas, les malades ne sont pas capables d'utiliser les sulfamidés.

Il est essentiel de commencer le traitement d'emblée, sans aucun traitement préalable, local ou général.

J. Lafont.


Glycémie
INSULINE
PHYSIOLOGIQUEMENT TITRÉE
CHOAY
1gr
0.80
0.60
0.40
crise convulsive
½ h
1 h
1 h ½
2 h
2 h ½
3 heures
LABORATOIRE CHOAY - 48, Avenue Théophile Gautier - PARIS (XVIe)



PANGLANDINE
CRÉÉE EN 1897
toute une équipe au secours des
GLANDES DÉFICIENTES
Tous les troubles endocriniens
de l'Enfant,
de l'Adulte,
du Vieillard.
4 à 10 CAPSULES PAR JOUR
LABORATOIRES COUTURIEUX • 18 AVENUE HOCHE • PARIS

INFORMATIONS

(Suite et fin)

Art. 6. — Les demandes formulées par les médecins exerçant actuellement en France, devront être adressées dans le mois suivant la publication du présent décret.

Toutefois, pour les médecins prisonniers de guerre, ce délai d'un mois partira du jour de leur libération.

Art. 7. — A titre transitoire, les demandes seront transmises par les préfets sans l'avis du Conseil départemental de l'Ordre des médecins, tant que celui-ci ne sera pas constitué.

Faculté de Médecine de Paris. — Une série spéciale d'examens aura lieu du 1er au 10 décembre prochain.

Seuls les candidats qui, soit en raison de leur mobilisation, soit pour cause de rentrée tardive de la zone libre et qui n'ont satisfait qu'à *une seule session*, peuvent être mis en série.

La consignation aura lieu du 18 au 20 novembre.

Il y a lieu de remarquer qu'il ne saurait s'agir d'une troisième session d'examen, mais d'une série complémentaire de la deuxième session de 1940 (septembre-octobre).

Les étudiants qui ont pu se présenter deux fois et qui ont échoué deux fois en 1940 ne pourront donc pas se présenter aux épreuves de cette série complémentaire.

Les étudiants qui sont dans ces conditions doivent se mettre en règle d'urgence avec la Faculté.

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu (Professeur : M. Noël Fiessinger). — *Les déficiences hormonales et vitaminiques en pathologie moderne.* — Ces conférences publiques auront lieu à l'amphithéâtre Trousseau les dimanche matin à 10 h. 30 des mois de décembre 1940-janvier 1941 et les lundi soir à 20 h. 30 de février-mars 1941.

Dimanche 1er décembre 1940, M. Binet : Introduction générale. — Dimanche 8 décembre, M. Cathala : Vitamine A et D. — Dimanche 15 décembre, M. E.-P. Merklen : Vitamine B¹ et B². — Dimanche 22 décembre, M. Henri Bénard : Vitamine C. — Dimanche 5 janvier 1941, M. Justin-Besançon : Vitamine PP. — Dimanche 12 janvier, M. Noël Fiessinger : Vitamine K. — Dimanche 19 janvier, M. Brouet : Hormone thyroïdienne. — Dimanche 26 janvier, M. Robert Clément : Hormone parathyroïdienne. — Lundi 3 février, M. F.-P. Merklen: Hormone pancréatique. — Lundi 10 février, M. Guy Laroche : Hormones génitales. — Lundi 17 février, M. Fr Thiébaut : Hormones hypophysaires. — Lundi 24 février, M. Ravina : Hormones surrénales. — Lundi 3 mars, M. Cathala : Hormones thymiques et spléniques. — Lundi 10 mars, M. Noël Fiessinger : Hormones hépatiques. — Lundi 17 mars, M. Noël Fiessinger : Associations hormonales.

Institut d'hygiène industrielle et de médecine du travail. — *Préparation au diplôme d'hygiène industrielle et médecine du travail.* — Hygiène industrielle. — Ce cours est professé par M. Heim de Balsac. Le cours a lieu à la Faculté de médecine. Il a commencé le lundi 4 novembre. Une seconde série aura lieu en décembre. Il est public, mais les candidats au diplôme de l'Institut d'hygiène industrielle et de médecine du travail devront prendre les inscriptions réglementaires. L'horaire détaillé des leçons, exercices pratiques, visites, sera remis aux auditeurs à la première leçon (50 leçons).

Programme du cours. — Aspects particuliers, dans le milieu industriel, des questions de salubrité générale. — Les facteurs nocifs propres au milieu industriel : facteurs infectieux et parasitaires, physiques, chimiques, poisons industriels, poussières. — Notions fondamentales de technique sanitaire industrielle. — Dispositifs généraux et individuels de préservation ; leur valeur hygiénique. — Les modes de travail et d'hygiène. Travail devant les feux, à l'humidité, sous l'eau, dans l'air comprimé, en milieu souterrain, en milieu irrespirable. Travaux ruraux. — Surveillance médicale des ateliers et usines. Prophylaxie des maladies professionnelles. — Le moteur humain, sa conduite, fatigue, surmenage. — Le travail féminin à l'usine et à l'atelier. — Notions d'orientation professionnelle dans ses rapports avec l'hygiène des métaux. — Nuisances extérieures de l'industrie : gaz et vapeurs, fumées, poussières, pollution des eaux. Dispositifs de suppression et d'atténuation. — Conditions et améliorations hygiéniques du travail dans les diverses industries.

Pathologie du travail. — Ce cours sera professé par M. Duvoir. Il aura lieu à l'Institut médico-légal (place Mazas). Il commencera le vendredi 10 janvier 1941, où il aura lieu de 15 heures à 16 heures et de 16 heures à 17 heures, et continuera les samedis et vendredis suivants aux mêmes heures. Il comportera 70 conférences.

Le cours est public, mais les candidats au diplôme de l'Institut d'hygiène industrielle et de médecine du travail devront prendre les inscriptions réglementaires.

Programme du cours. — Généralités sur la médecine du travail. Législation. — L'organisation scientifique du travail. — Les maladies professionnelles causées par les agents physiques, chimiques, végétaux et animés. — Les syndromes anatomo-cliniques réalisés par les maladies professionnelles. — La pathologie du travail suivant les professions : son importance pour l'embauchage. — L'embauchage. La sélection professionnelle. Les sports des travailleurs.

L'enseignement sera complété par l'examen clinique d'ouvriers atteints de maladies professionnelles, le samedi matin, à l'hôpital Saint-Louis (service du Docteur Duvoir).

Toxicologie industrielle. — Ce cours sera professé, par M. René Fabre. Il aura lieu à la Faculté de pharmacie (laboratoire de toxicologie), le vendredi matin de 9 heures à midi, à partir du vendredi 17 janvier 1941. Il comportera douze conférences avec travaux pratiques.

Programme du cours. — Détection des principaux produits toxiques dans l'atmosphère des ateliers et dans les liquides de l'organisme.

L'inscription aux trois cours est unique.

Conditions pour l'obtention du diplôme de l'Institut. — L'obtention du diplôme de l'Institut d'hygiène industrielle et de médecine du travail est subordonnée à la réussite aux examens qui auront lieu à la fin des trois cours.

Les docteurs en médecine français et étrangers, les étudiants en médecine français et étrangers (pourvus de 16 inscriptions A. R. ou 20 N. R.) peuvent postuler le diplôme. Les titres et diplômes et, de plus, l'acte de naissance, doivent être produits au moment de l'inscription.

Les droits à verser sont de : un droit d'immatriculation : 150 francs ; un droit de bibliothèque : 90 francs ; deux droits trimestriels de laboratoire à 200 francs (soit 400 francs) ; un droit d'examen : 20 francs.

Les inscriptions seront reçues au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 heures.

ECHOS & GLANURES

Séance de rentrée de la Faculté de Médecine de Bordeaux. Allocution du Professeur Mauriac. — La séance de rentrée de la Faculté de Bordeaux a eu lieu le 14 octobre. Au cours de son allocution, dont nous ne pouvons donner qu'un court extrait (*Journal de médecine de Bordeaux*, 19-26 octobre 1940), le doyen Mauriac, s'adressant alors aux jeunes, innocents des malheurs actuels, reporta la faute sur leurs aînés et leur traça la voie des devoirs futurs de discipline, de patience et de travail.

. . . .

« Aujourd'hui la brèche est ouverte, le cyclone est passé. On s'interroge ; on se compte, on cherche ceux qui se réclamaient de l'Intelligence et de la pensée libre. On ne les trouve plus, ils se taisent, ils se terrent dans les ruines que leurs sapes ont provoquées. Et vous restez seuls, génération sans maîtres, devant le gouffre.

Maintenant, il s'agit de ne plus se laisser berner, de savoir choisir ses chefs, et de garder sa foi dans l'avenir. Vous êtes là, Messieurs, et c'est beaucoup : songez aux morts et aux prisonniers ; vous n'avez fait que neuf mois de guerre, tandis que vos aînés ont revêtu pendant sept années l'uniforme militaire. La chance qui vous échoit ne vous donne aucun droit particulier sur l'ensemble des Français ; vous n'avez qu'un devoir, celui de travailler, de peiner pour votre bien personnel et pour le bien de tous, de dispenser autour de vous la confiance et l'enthousiasme que votre intelligence vous dicte. Le temps n'est plus de l'indulgence, des faveurs, des passe-droits. Il faut se montrer sévères, durs et forts ; d'autant plus durs et forts que la situation est plus tragique. Dans une page prophétique, Ch. Péguy a écrit il y a près de trente ans : « Nous sommes vaincus. Le monde est contre nous. Et on ne peut plus savoir aujourd'hui pour combien d'années... C'est peut-être cette situation de désarroi et de détresse qui nous crée, plus impérieusement que jamais, le devoir de ne pas capituler. Il ne faut jamais capituler. Il le faut peut-être moins encore d'autant que la place est plus importante et plus isolée et qu'elle est plus menacée et que justement le pays est au pouvoir de l'ennemi. »

Messieurs, vous ne capitulerez pas devant l'effort, vous maintiendrez. Non pas par des actes provocateurs, irréfléchis et stupides qui gâchent les meilleures causes et ne font qu'augmenter la misère de tous, mais en ouvrant les yeux aux fautes du passé et aux dures réalités du présent. Aujourd'hui, le ralliement est sonné. Notre place est au rempart de l'Intelligence où nous appelle la voix du Maréchal Pétain. Etudiants, ne désertez pas. Dans une minute de silence, vous allez en faire le serment à nos morts.

Les restrictions alimentaires en l'An II. — Pour lutter contre la famine, la Convention, après avoir édicté des mesures pour intensifier la production telles que l'obligation de la culture des terres abandonnées, le desséchement des étangs, ou des mesures destinées à assurer la répartition des denrées au mieux de l'intérêt général, dut recourir aussi à un système de restrictions réglementées.

De bonne heure, dans certaines villes, on avait par mesure d'économie défendu de faire du pain de luxe ; les boulangers ne devaient cuire qu'un pain unique : le pain de l'Égalité.

La Convention généralisa ces mesures locales par son décret du 25 brumaire qui ordonnait que la mouture serait uniforme dans toute la France : aucun meunier ne pourrait extraire plus de 15 livres de son par quintal.

Mais il fallait aussi empêcher les boulangers de distribuer à certains clients plus de pain qu'à d'autres. C'est ainsi , dit Mathiez (La vie chère et le mouvement social sous la Terreur, Paris, Payot, 1927), que naquit l'idée de la carte de pain dans la section parisienne du Gros-Caillou, au début du mois d'août 1793. Chaque citoyen devait déclarer au Comité son nom, sa demeure, le nombre de bouches qu'il avait à nourrir ; ces déclarations, ainsi que le signalement du titulaire, étaient portées sur une carte moyennant laquelle le boulanger délivrait la quantité de pain prévue.

Au début le rationnement n'eut rien de rigoureux. A Besançon, les hommes au-dessus de douze ans avaient droit à deux livres de pain par jour, les femmes au-dessus du même âge à une livre et demie, les enfants au-dessous de douze ans à une livre. Mais peu à peu, la ration fut diminuée. Un arrêté du 7 floréal attribua une livre de pain par jour aux femmes et aux enfants, une livre et demie aux ouvriers non de force, deux livres aux ouvriers de force.

La carte donna de bons résultats, car les troubles et les émeutes se firent de plus en plus rares. Elle ne fut d'ailleurs instituée que dans les villes et les bourgs et resta inconnue dans les campagnes.

« Le rationnement de la viande, dit Mathiez, fut plus tardif que celui du pain, mais il finit cependant par s'imposer, du moins dans les grandes villes. On pensa d'abord à instituer un carême civique, c'est-à-dire une fermeture des boucheries pendant un temps donné, et on finit ensuite par recourir à la carte de viande ».

Elle fut établie, après bien des discussions, le 29 germinal. Elle permettait de toucher, tous les cinq jours au minimum, une demi-livre de viande par tête, à un prix raisonnable.

La viande et le pain ne furent par les seules denrées alimentaires sur lesquelles s'exerça la règlementation. Dans les villes, le commerce du sucre cessa d'être libre. Dans certaines, des mesures analogues furent prises pour l'huile, le savon, le sel, même le beurre et les œufs.

Cabaretiers et aubergistes furent aussi soumis à une règlementation variable suivant les pays. Tandis que les traiteurs du Palais-Egalité se voyaient interdire de servir des repas à plus de 2 francs par tête, les cabaretiers de la Vienne ne pouvaient avoir de chandelles dans leur salle après le soleil couché et ne devaient donner à boire et à manger les jours d e fête et dimanches qu'aux étrangers.

BIBLIOGRAPHIE

MÉDECINE

Les premiers pas en médecine, par Noël FIESSINGER. Un volume de 168 pages, 32 francs. (Collection des Initiations médicales). Masson, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe).

La Colletion des Initiations médicales a pour but essentiel d'exposer dans une série de petits volumes d'environ 200 pages chacun les principes de la Séméiologie et de la Thérapeutique appliquées aux diverses branches de la Médecine.

Dix-sept opuscules ont déjà été écrits par des auteurs connus et compétents, apportant à l'étudiant en médecine les premiers éléments de la clinique et de la thérapeutique et lui indiquant la conduite à tenir dans les diverses circonstances cliniques qui peuvent se présenter.

Ce nouveau volume « Les premiers pas en Médecine », écrit par le Professeur Fiessinger, complète cet ensemble et bien que publié le dernier, prend la place en tête de cette collection. Il est en quelque sorte une « Initiation aux Initiations », il est si l'on veut une Préface à cette série d'exposés, il a pour but d'apprendre à l'étudiant à se débrouiller sans trop de difficulté en face de son premier malade.

Mais il a aussi un autre but : faire comprendre, faire aimer la médecine, et toute la première partie de ce livre est consacrée aux conseils que le père médecin aura plaisir à donner à son fils étudiant afin de lui apprendre à travailler et à aimer son métier.

Et peut-être aussi ce petit guide si agréablement écrit pourra-t-il aussi être médité par les médecins qui ne sont plus à leurs débuts, et sont soucieux du rôle qu'ils ont à remplir vis-à-vis des jeunes.

CLERMONT (OISE). — IMP. THIRON ET Cie

68e ANNÉE — LE NUMÉRO : UN FRANC — N° 49-50 — 7 DÉCEMBRE 1940

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : *Littré 70-05*

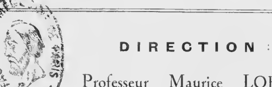
ABONNEMENTS

France et Colonies 30 fr.
Etudiants 15 fr.
Etranger { 1re zone 80 fr. / 2e zone 100 fr.

Cheque Post. *Progres Médica* Paris 357-81
R. C. SEINE 685 595

Pour tout changement d'adresse, joindre la bande et 2 francs

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908 ; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936



DIRECTION :

Professeur Maurice LOEPER

Docteur Maurice GENTY

SOMMAIRE




CONSTIPATION
TRAITEMENT PHYSIOLOGIQUE


TAXOL

Ne pouvant être jugés par les autres, il faut que les médecins apprennent à se juger eux mêmes. CABANIS.

INFORMATIONS

Académie de médecine. — Dans sa séance du 12 novembre 1940, l'Académie a procédé à l'élection du secrétaire général pour une période de cinq ans. M. le Professeur Achard a été réélu à l'unanimité.

— La séance publique annuelle aura lieu le mardi 10 décembre 1940, à 15 heures.

Académie de chirurgie. — MM. d'Arsonval, Binet, Fabre, Leclainche, Ramon, Regaud et Roussy ont été proclamés membres libres à l'Académie de chirurgie.

Académie des sciences. — La séance publique annuelle aura lieu le lundi 23 décembre 1940.

Hôpitaux de Paris. *Maternités.* — L'administration de l'Assistance publique dispose, en temps normal, de 14 maternités : 2 sont actuellement fermées, les établissements ayant été réquisitionnés par l'autorité d'occupation ; 12 maternités fonctionnent actuellement, ce sont : Maternité de Port-Royal, Clinique Baudelocque, Clinique Tarnier, Hôtel-Dieu, Saint-Louis, Saint-Antoine, Pitié, Tenon, Bichat, Boucicaut, Bretonneau, Maternité, Adolphe-Pinard.

Elles comprennent au total : 1.364 lits et 1.071 berceaux. Le nombre des femmes hospitalisées à la date du 14 novembre s'élevait à 1.150 et le nombre des enfants à 1.010.

Les maternités comprennent des centres de consultations importantes. L'Assistance publique procure, en outre, aux jeunes mères convalescentes un séjour soit dans des établissements lui appartenant, soit dans des maisons maternelles publiques ou privées avec lesquelles elle a passé une convention.

Faculté de médecine de Bordeaux. — M. Petges, professeur, est chargé de la chaire de clinique des maladies cutanées et syphilitiques, M. Liard est chargé des fonctions de chef de travaux de physiologie.

Sont chargés de cours complémentaires : MM. Rivière agrégé (accouchements) ; Franck, agrégé (physiologie) ; R. Sigalas, professeur (zoologie et parasitologie) ; Faugère, agrégé libre (puériculture) ; Mesnard, agrégé (pharmacie chimique) ; Girard, agrégé (botanique) ; Dufour, agrégé (anatomie, cours) ; Beauvieux, agrégé (anatomie, démonstrations pratiques) ; Castagnou, agrégé (chimie minérale) ; Massé, agrégé (pathologie chirurgicale) ; Castagnou, agrégé (chimie et toxicologie). Sont chargés provisoirement des fonctions d'agrégés chargés d'enseignement, MM. Piéchaud (pathologie médicale), Joulin (vénéréologie), Beauvieux (séméiologie oculaire) ; Delmas-Marsalet (pathologie médicale) ; Despons (oto-rhino-laryngologie) ; Rivière (obstétrique) ; Fontan (séméiologie médicale). Sont chargés provisoirement des fonctions d'agrégés chefs de travaux, MM. Dufour (anatomie) ; de Grailly (anatomie pathologique) ; Girard (botanique et matière médicale). Sont chargés provisoirement des fonctions de directeurs et chargés de services de travaux pratiques, MM. Piéchaud (hygiène) ; Dervillée (médecine légale) ; Liuret (pharmacologie) ; Castebert (physique médicale et physique pharmaceutique) ; Mesnard (pharmacie) ; Castagnou (chimie) ; Fayeau (chimie dbiologique).

Faculté de médecine de Montpellier. — Sont chargés de cours complémentaire, MM. Harant (pharmacologie) ; Grenel (histologie et embryologie) ; Laux (anatomie topographique) : Ferrier (stomatologie) ; Harant (histoire naturelle médicale). Sont chargés des fonctions d'agrégés chargés d'enseignement, MM. Guibal (chirurgie expérimentale) ; Mourgues-Molines (pathologie externe) ; Roux (médecine opératoire) ; Boucomont (pathologie interne) ; Rimbaud (clinique propédeutique médicale). Sont chargés des fonctions d'agrégés chefs de travaux, MM. Carrière (microbiologie) ; Harant (parasitologie) ; Monnier (chimie). Sont chargés de travaux pratiques, MM. Sagolo (direction travail physique) ; Chaptal (thérapeutique) ; Richard (histoire naturelle et pharmacologie).

Ordre des médecins. — Le Conseil supérieur de l'Ordre national des médecins a tenu sa première séance le 24 novembre 1940. La séance a été ouverte par M. Huard, secrétaire général de la Famille et de la Santé. Le Conseil s'est préoccupé en premier lieu de la constitution des Ordres départementaux, de la question angoissante des médecins mis dans l'impossibilité de regagner actuellement leur domicile, et de celle des médecins démobilisés ou prisonniers.

Le Conseil tient, d'autre part, à préciser les points essentiels du programme qu'il se propose de remplir.

L'indépendance professionnelle des médecins sera intégralement respectée : la médecine, non fonctionnarisée, demeurera une profession libérale au sens le plus élevé du mot.

La plus grande initiative sera laissée aux Conseils départementaux de l'Ordre, le Conseil supérieur devant exercer surtout outre son pouvoir disciplinaire, un rôle de direction générale et d'organisation morale et matérielle.

Le Conseil supérieur de l'Ordre, avec l'appui des Conseils départementaux, aura à cœur de maintenir et d'élever la moralité de la profession. Un Code de Déontologie, qui sera incessamment promulgué, précisera les règles essentielles qui devront être respectées, sous peine de sanctions sévères. En particulier, la publicité, le charlatanisme, sous toutes ses formes, l'usurpation de titres, la dichotomie seront formellement condamnés.

Le Conseil supérieur de l'Ordre s'attachera, avec le concours des Conseils départementaux, à l'organisation de la profession. Dès maintenant sont mis à l'étude les prêts d'honneur, les retraites facultatives à partir d'un certain âge, les allocations familiales.

Les assurances mutuelles et les œuvres créées par la Confédération générale des syndicats ou par l'initiative privée seront conservées et développées.

Le Conseil de l'Ordre s'efforcera donc de remplir un double rôle, d'une part en fortifiant le sentiment du devoir chez les

médecins, et, d'autre part, en leur permettant de vivre honorablement et en leur assurant une vieillesse digne après une existence laborieuse

De nombreux autres problèmes devront être envisagés : questions des étrangers, des dispensaires, reclassement des médecins, etc... Ils le seront en leur temps, et le plus repidement possible. Nous demandons à nos confrères, pour les mois à venir, de faire confiance à notre volonté d'action. (*Communiqué*).

Dépôt des manuscrits de thèses par les internes et externes des hôpitaux de Paris. — Par arrêté des 18 septembre 1939 et 26 janvier 1940, les internes, externes en premier, externe des hôpitaux de Paris, de nationalité française ou ayant la qualité de protégés français, *qui ont été mobilisés*, ont été autorisés à soutenir leur thèse de doctorat en médecine.

Les raisons qui ont amené l'administration à accorder ces facilités aux élèves des hôpitaux et hospices civils de Paris, par dérogation à l'article 155 du règlement sur le Service de santé, ne subsistent plus aujourd'hui et ces élèves ne peuvent plus, en principe, déposer une thèse en vue de la soutenance.

Toutefois, à titre transitoire, et en vue de ménager les intérêts de ces jeunes gens dont le manuscrit de thèse est achevé, ils sont autorisés à en effectuer le dépôt dans un délai de six semaines à compter de ce jour, pour ceux qui sont actuellement libérés, et de six semaines également, mais à compter du jour de leur libération, pour ceux qui sont actuellement prisonniers.

Ceux d'entre eux qui désireraient bénéficier de cette mesure devront adresser une demande au directeur général.

Comité scientifique du ravitaillement. — Il est institué auprès du Secrétariat d'Etat au Ravitaillement un Comité scientifique du ravitaillement qui aura pour mission de présenter au Secrétaire d'Etat au ravitaillement toutes suggestions correspondant aux nécessités actuelles du ravitaillement, compte tenu des besoins de la population et de la conservation de sa santé.

Ce Comité comprend : M. le Professeur Gabriel Bertrand, de l'Académie des Sciences ; M. le Professeur Chouard, du Centre National de Recherches scientifiques ; M. le Docteur Lenoir, de l'Académie de médecine ; M. le Docteur Lesné, de l'Académie de médecine ; M. le Professeur Ombrédanne, de l'Académie de médecine ; M. le Professeur Rathery, de l'Académie de médecine ; M. le Recteur Roussy, de l'Académie des Sciences et de l'Académie de médecine ; M. le Docteur Charles Richet, de l'Académie de médecine ; M. le Professeur Tanon, du Conseil supérieur de l'Hygiène et de l'Académie de médecine. M. l'intendant Ley et M. le pharmacien colonel Massy participeront aux séances.

En outre, le Comité pourra convoquer, pour certainstravaux, toutes personnalités qu'il jugera utile. (*J. O.* du 30 octobre 1940).

Le Centre d'entr'aide aux étudiants mobilisés, créé par le Comité supérieur des Œuvres sociales en faveur des étudiants, et qui, sous la direction de M. le Directeur de l'Enseignement supérieur, en liaison constante avec le Secours universitaire de l'Université de Paris, a rendu d'immenses services durant les hostilités, continue son activité en faveur des étudiants prisonniers et aussi en faveur des étudiants maintenus sous les drapeaux ou venant d'être libérés.

Pour les étudiants prisonniers, d'abord, le Centre d'entr'aide assure gratuitement des envois de colis de lainages, de linge, de vivres, leur permet de rester en contact avec la vie universitaire, s'efforce de leur faire parvenir des livres, et surtout des livres d'étude.

Quant aux étudiants encore mobilisés ou qui viennent d'être démobilisés, ils trouvent au Centre d'entr'aide, l'assistance dont ils ont besoin, tout renseignement sur leurs droits, du point de vue militaire ou universitaire, et sur la poursuite de leurs études.

Le Centre d'entr'aide aux étudiants mobilisés a été en liaison régulière, durant dix mois, avec des milliers d'étudiants. Il faut qu'on sache aujourd'hui les services qu'il veut rendre à nouveau et l'effort adapté aux circonstances qu'il a de suite accompli. Dès à présent, il assiste des étudiants prisonniers dans 85 p. 100 des camps en Allemagne.

Donnez-lui l'adresse des étudiants prisonniers. Consultez-le. Ecrivez ou venez au *Centre d'Entr'aide aux étudiants mobilisés*, 5, place Saint-Michel, Paris (Ve), tous les jours, sauf le dimanche, de 9 heures à 12 heures, de 14 heures à 18 h. 30. Tél. DAN 71-42.

Aidez également de votre mieux le Centre d'entr'aide et faites-lui parvenir des fonds (compte chèques postaux 2.027-66), tous objets et vêtements (pour les colis et son vestiaire), des livres, etc. Aidez-le à LES aider !


sirop "roche"
au thiocol
toutes les affections des voies respiratoires
Produits F. HOFFMANN-LA ROCHE & Cie
10, Rue Crillon —— PARIS

ACTUALITÉS

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

(26 septembre 1940)

Leçon du Professeur Cyrille Jeannin

Les réactions péritonéales chez la nouvelle accouchée

Au cours de votre pratique obstétricale, il vous arrivera assez souventes fois, de trouver chez une très récente accouchée, le syndrome que voici : ventre ballonné, légèrement douloureux au palper, arrêt des matières et des gaz, quelques nausées, le tout s'accompagnant d'un état de légère angoisse.

Que se passe-t-il ? Est-on en présence d'un simple trouble fonctionnel, essentiellement transitoire, inquiétude d'un soir que le matin dissipe ? S'agit-il d'une complication quelconque ? S'agit-il surtout d'une péritonite puerpérale ?

Il nous faut nous orienter entre des obstacles variés : est-ce un trouble fonctionnel ? ouvrir le ventre en pareil cas constitue, à tout le moins, une regrettable erreur. S'agit-il par contre d'une péritonite ? Ne pas opérer équivaut à un arrêt de mort. Or, pour tout compliquer, nous n'aurons que très peu de temps pour nous décider, car s'il y a péritonite, la seule chance de succès est d'opérer très vite.

Limitons notre sujet au seul post-partum, nous cantonnant au terrain purement clinique, pour tenter de résoudre les deux points suivants : 1) Quel est le diagnostic qu'il convient de porter ; 2) Ce diagnostic étant posé que convient-il de faire ?

1) Comment établir le diagnostic

Etant donné qu'une nouvelle accouchée peut présenter les accidents les plus multiples, nous devons, en en parcourant toute la gamme, reconnaître quatre groupes de faits : un simple trouble fonctionnel, une lésion parapéritonéale, une lésion intrapéritonéale mais sans vraie péritonite, enfin une péritonite puerpérale proprement dite.

1. Un simple trouble fonctionnel peut tout d'abord consister en une banale rétention d'urine. L'erreur serait grossière. Vous l'éliminerez avant toute chose en sondant systématiquement vos malades, et dans ce cas, suivant le dire d'un ancien « la péritonite s'écoule dans le bassin ». Plus délicat est le diagnostic du *péritonisme*. Sous ce terme quelque peu vague, nous mettrons les cas où, à la suite d'un accouchement lent, difficile, d'une expression abdominale brutale, d'une intervention quelconque, peut-être enfin d'une occlusion intestinale incomplète ou d'une crise d'aérophagie, on observe vers le deuxième jour des couches, du météorisme abdominal, du tympanisme, un arrêt du transit intestinal ; mais le pouls reste bon, l'état général est excellent et au bout de 36 à 48 heures tout rentre dans l'ordre.

2. Passons maintenant aux *lésions parapéritonéales*, c'est-à-dire aux cas où il y a bien incontestablement un foyer de réaction mais où ce n'est pas la séreuse qui se trouve en cause, tout au moins au début. Nous rencontrons dans ce groupe la salpingite puerpérale, le phlegmon pelvien, la cellulite, voire l'appendicite. Cette dernière mise à part et reconnaissable à son siège, toutes les autres ont comme point commun d'être des accidents tardifs et à lente évolution, de s'accompagner de grosses réactions locales et d'un état fébrile, mais avec un pouls qui reste bon et un état général satisfaisant. Rarement vous vous tromperez et en tout cas l'évolution vous laisse le temps d'attendre.

A ce groupe il convient de joindre. mais tout en lui donnant une place bien à part, la *pelvipéritonite*. D'après son nom c'est une péritonite, oui, mais ce n'est pas la vraie péritonite, le grand péritoine n'est pas en jeu mais bien le seul péritoine pelvien. Or cette dernière séreuse est bonne fille, elle accepte volontiers maintes compromissions, c'est dire qu'on sera essentiellement en présence d'une infection locale, en un mot d'une pelvite. Le début en est tardif, au cours du deuxième septenaire, habituellement insidieux, la température montant peu à peu vers 39°, 39°5 ; elle va s'y maintenir avec de faibles oscillations, des petits frissons répétés. On observera en outre quelques signes d'irritation péritonéale, nausées, hoquet, vomissements. Le tableau est dominé par ce que l'on peut appeler le syndrome des réservoirs pelviens ; du côté de la vessie, dysurie, urines troubles, quelquefois légèrement sanglantes ; du côté du rectum des épreintes, des évacuations fréquentes constituant la fausse dysenterie glaireuse. Regardez le ventre, il respire dans sa portion sus-ombilicale, mais est immobile dans la région basse, qui, au palper, montrera de la contracture douloureuse.

Au toucher le col est reporté très haut et en avant, l'utérus semble perdu dans une coulée de plâtre bétonnant le bassin ; le Douglas est plein et douloureux.

Trois évolutions sont possibles : ou bien la pelvite se généralise donnant lieu à une péritonite, proprement dite, secondaire, éventualité heureusement très rare ; ou bien le magma se résorbe et tout rentre dans l'ordre au bout de longues semaines ; ou enfin la suppuration s'établit. La température oscille par larges coups d'archet, les frissons réapparaissent, les douleurs deviennent irradiantes, et un jour se produit une vomique rectale, donnant lieu à l'évacuation d'une grande quantité de pus. Le soulagement n'est que momentané et en pareil cas on voit s'établir une fistulisation qu'il faudra ultérieurement traiter.

3. Arrivons maintenant au groupe des *lésions intrapéritonéales* sans que l'on puisse parler, sauf par extension consécutive, de vraie péritonite.

Ce peut être un épanchement sanguin dont le prototype est fourni par la rupture incomplète externe de l'utérus. On observe en pareil cas des symptômes d'hémorragie interne en même temps que le Douglas se remplit et devient douloureux. Il n'est pas utile d'insister sur ce cas à coup sûr exceptionnel.

Bien plus intéressantes sont les complications des tumeurs. Or une tumeur abdominale peut se compliquer de trois façons :

— par torsion, éventualité possible en cas de fibrome pédiculé, éventualité fréquente en cas de kyste ovarien, et l'on peut dire que le post-partum constitue l'époque d'élection pour la torsion des kystes ;

— par traumatisme, comme il arrive quand on a opéré le refoulement d'une tumeur prævia pendant le travail, manœuvre aléatoire et toujours risquée ;

— enfin par inflammation, et c'est ce qu'il faut toujours redouter en cas de fibrome gravidique.

Au point de vue du diagnostic vous pourrez vous trouver en deux situations différentes : ou bien vous connais-

siez l'existence de cette tumeur, kyste ou fibrome, et alors ne cherchez pas : c'est de ce côté qu'il faut immédiatement aller ; ou bien l'existence de cette tumeur était ignorée, et devant ce ventre impossible à palper, vous n'en soupçonnerez généralement pas l'existence et vous croirez à une péritonite généralisée. Chantez alors « o vere felix culpa ! » car votre diagnostic erroné vous fera recourir à la plus active des thérapeutiques.

4. Ayant parcouru, d'alpha à omega, toute la liste des complications possibles, nous arrivons enfin aux vraies *péritonites puerpérales* et il ne saurait vous échapper que nous voici au nœud de la question. C'est à dessein que nous disons les péritonites puerpérales, car il est bien certain qu'il en existe des types multiples qui n'ont guère de commun que le nom de péritonite.

Il importe d'en établir la classification en se fondant avant toute chose sur leur pathogénie. Or, à cet égard, il existe deux types bien tranchés de péritonites. Les unes sont liées à une infection générale dont le prototype est la grippe, et ceux de nous qui ont vécu la terrible épidémie de 1918, qualifiée de « gripppe espagnole » se rappellent avec terreur l'hécatombe des nouvelles accouchées chez lesquelles l'autopsie décelait une péritonite suraiguë. Ce peut être plus simplement, plus sournoisement, une simple angine rouge, une banale rhino-pharyngite. Redoutez toujours de voir une de vos clientes, porteuse de cette inflammation, entrer en travail, car il peut y avoir là un foyer de streptocoques qui lui sera fatal. A ce premier groupe de péritonites il convient de réserver le nom de « septicémie péritonéale ».

Les autres se produisent dans des conditions diamétralement différentes, chez une femme dont l'état général semblait parfait, qui peut-être même aura eu l'accouchement le plus simple, mais la contamination s'est produite par les voies génitales et alors on aura à faire à une péritonite puerpérale *par extension*. Ce sont là d'ailleurs les véritables péritonites, mais là encore faut-il en distinguer deux groupes : dans le premier, la péritonite sera secondaire à une lésion locale, soit une solution de continuité, rupture ou perforation utérine, soit à la rupture d'un foyer purulent, abcès utérin ou pyosalpinx. Dans le second cas, la péritonite semble d'emblée primitive et alors on peut la nommer, du fait de son étiologie la plus vraisemblable, *lympho-péritonite*.

Par conséquent, envisagés sous l'angle pathogénique, deux grandes espèces de péritonites puerpérales : la septicémie péritonéale et la péritonite purulente.

Si maintenant nous passons à la séméiologie nous retrouvons ces deux groupes d'accidents aussi nettement tranchés, du moins dans la majorité des cas.

La septicémie péritonéale a pu être qualifiée de péritonite asthénique. Son début très précoce est marqué par un frisson solennel suivi d'une très haute élévation de température, mais cette hyperthermie n'est que transitoire et très rapidement la température s'effondre. Tout le tableau est dominé par la gravité de l'état général : polypnée, pouls rapide et bientôt misérable, facies classique des septicémies.

Il y a peu de vomissements, mais par contre une diarrhée profuse, putride, incoercible. En opposition les symptômes et signes locaux se réduisent à presque rien ; sans doute il y a du météorisme généralisé mais le ventre n'est pas douloureux et bien des cliniciens se sont laissés égarer par cette indolence. La marche est foudroyante. Vous voyez votre malade anxieuse, les yeux excavés, la peau couverte d'une sueur qui semble visqueuse, grattant ses draps d'une main tremblante, en même temps qu'elle vous déclare se sentir très bien. La mort survient en hypothermie au quatrième ou cinquième jour.

A l'autopsie le péritoine est livide, les anses blafardes, surdistendues, libres de toute adhérence : l'épanchement est peu abondant, justement comparé à du bouillon sale.

Cette septicémie péritonéale sera enfin caractérisée par un dernier test : l'hémoculture est presque toujours positive.

En opposition absolue avec cette première forme, nous allons décrire la « forme sthénique » de la péritonite puerpérale, et que vous appellerez à votre choix péritonite diffusée, lymphopéritonite ou mieux encore péritonite purulente.

Le début reconnaîtra deux modes, suivant que la péritonite éclate d'emblée, comme accident primitif, ou qu'au contraire elle fait suite à une lésion qui a évolué pour son propre compte. Ne nous attardons pas à cette seconde hypothèse et bornons-nous à rappeler que la péritonite est toujours la complication à redouter à la suite d'une rupture utérine ou d'un éclatement de pyosalpinx par exemple. Il va de soi qu'en telle occurence, la date de son apparition est on ne peut plus variable.

Beaucoup plus intéressante est la lymphapéritonite : éclatant d'emblée chez une accouchée de trois à quatre jours, rarement plus tard, on voit la température s'élever brusquement vers 40° accompagnée ou non d'un frisson, ce dernier accident étant d'ailleurs unique et nullement caractéristique d'une affection de la séreuse. En même temps la femme ressent une vive douleur à l'épigastre. Une fois instauré le syndrome rappelle de bien près la péritonite chirurgicale. Les symptômes généraux attirent d'abord l'attention : la température est élevée et le pouls suit une courbe parallèle à celle de la température, il y a de la polypnée. L'état général est mauvais, mais cependant sa gravité ne peut se comparer à celle de la forme précédente. La malade présente le facies classique : yeux excavés, lèvres cyanosées, ailes du nez battantes. Mais ce qui domine le tableau clinique ce sont les symptômes fonctionnels : hoquet, nausées, puis vomissements, douloureux, répétés. Il y a d'abord arrêt des matières et des gaz puis apparaît ensuite une diarrhée fétide. Mais le plus important parmi ces symptômes fonctionnels est la douleur : il s'agit, suivant l'expression imagée, de ventres qui « crient au secours ». La douleur est continue, siégeant au creux épigastrique mais s'irradiant vers les cuisses.

Asseyez-vous près du lit de cette malade et regardez son ventre. Vous voyez qu'il est immobile : la soufflerie abdominale ne joue pas, autrement dit le ventre ne respire pas. On voit en outre des ondes péristaltiques dessiner les anses intestinales sous la paroi, et on peut parfois percevoir des bruits hydroaériques.

Quelle est l'évolution de cette forme ? Pendant assez longtemps l'état général reste relativement bon, assez pour faire espérer la guérison, mais bientôt les courbes du pouls et de la température se mettent en ciseaux parce que celui-ci s'accélère tandis que celle-là s'effondre, la gêne respiratoire devient plus nette et vers le huitième ou le neuvième jour la mort survient en hypothermie, la malade gardant jusqu'au bout toute sa conscience.

A l'autopsie on trouve des lésions totalement différentes de celles de la première forme : le péritoine est dépoli, épaissi, contenant un exsudat abondant. Les anses sont rouges, poisseuses, tendant à s'agglutiner, recouvertes de fausses membranes qui tendent à limiter des poches. On trouve du pus, du vrai pus « louable » partout, sous le foie, autour de l'utérus et des anses, dans le Douglas.

Ajoutons pour compléter, l'opposition qui existe entre les deux grandes formes de péritonites puerpérales qu'ici l'hémoculture est presque toujours négative.

Nous ne dirons que quelques mots d'une forme spéciale de péritonite : la péritonite à enkystements multiples. Elle est secondaire à la précédente. C'est une forme dangereuse, décevante, car alors qu'on croyait la guérir par le traitement chirurgical, de nouveaux foyers purulents se forment les uns après les autres et la malade finit par mourir d'occlusion ou par épuisement.

2) Comment diriger le traitement

Il faut agir, mais suivant les cas vous aurez recours à toute une gamme de traitements.

I. — S'agit-il de simples troubles fonctionnels sans lésion véritable, un principe général doit vous conduire : devant un bon état général, il ne faut pas se précipiter.

D'abord on sondera la vessie ; puis on fait asseoir la malade ou bien on la fait mettre sur le côté. On glace largement l'abdomen. Pour calmer la douleur on s'adressera à la spasmalgine plutôt qu'à la morphine un peu brutale. Enfin lorsqu'on est sûr qu'il ne s'agit ni de péritonite ni d'appendicite, on évacue l'intestin en faisant appel à trois procédés : lavement huileux ou salé, piqûre de prostigmine, sérum hypertonique salé intraveineux.

2. — Est-on en présence de lésions para-péritonéales ? Il faut avant tout savoir attendre, car l'état général reste bon, l'évolution est toujours lente et bien souvent se fait spontanément vers la guérison.

Le traitement est dans ces cas à envisager à deux périodes différentes de l'évolution : avant et après la suppuration. Avant que le pus soit formé, il faut mettre de la glace ou de l'eau chaude suivant ce qui semble réussir le mieux, immobiliser la femme en position assise, et enfin faire des injections de propidon. Lorsque la collection purulente est constituée, il faut l'ouvrir et le lieu de l'incision dépendra du siège de cette collection : « *ubi pus, ubi incisio* ». Lorsqu'il s'agit d'un phlegmon élevé on fait une ouverture parallèle à l'arcade de Fallope. Si le pus est collecté dans le cul-de-sac de Douglas, on pratique une colpotomie. Ces incisions seront, bien entendu, suivies de drainage.

3. — Il s'agit d'accidents intra-péritonéaux sans péritonite vraie.

Lorsqu'il y a eu hémorragie intrapéritonéale, deux cas sont à envisager. Si les signes sont légers, on met de la glace et on attend la résorption spontanée. Si au contraire il s'agit d'un cas grave, il faut faire une laparotomie pour procéder à l'hémostase de ce qui saigne.

Ce sont là des hypothèses rares. Par contre, il est beaucoup plus fréquent d'être en présence d'une complication de tumeur. Cette tumeur était-elle méconnue, le diagnostic est alors impossible, mais il importe peu, car on pense à une péritonite et c'est à l'intervention qu'on a l'heureuse surprise de trouver une tumeur compliquée dont l'ablation est presque toujours suivie de guérison. Connaissait-on l'existence de cette tumeur, le diagnostic d'une complication est alors rapidement fait et comme il est un grand principe, à savoir que toute tumeur qui se complique doit être opérée dans le plus bref délai possible, on fait une laparotomie, on enlève la tumeur ; dans l'immense majorité des cas, on peut respecter l'utérus.

Quant à la pelvi-péritonite on la traitera par colpotomie suivie d'un bon drainage dès que le cul-de-sac de Douglas devient empâté, douloureux, œdématié.

4. — J'arrive donc enfin à la question essentielle : le traitement des péritonites puerpérales proprement dites.

Dès que le diagnostic est posé, le temps qui précède l'intervention doit être réduit au strict minimum, car il est capital d'opérer très vite : le pronostic en effet changera d'heure en heure.

Pour préparer l'intervention, le seul traitement à instituer est la transfusion sanguine, soit transfusion simple, soit immuno-transfusion.

L'opération elle-même est différente, suivant la forme de péritonite. S'agit-il d'une septicémie péritonéale, l'opération est quasi désespérée. Mais rappelons-nous qu' « il n'est pas nécessaire d'espérer pour entreprendre ». Sous anesthésie locale, on fait une simple ouverture péritonéale, soit par laparotomie, soit mieux encore par colpotomie. Mais en pratique, on ne compte pas de succès dans une telle forme.

Dans les péritonites purulentes le traitement sera forcément différent s'il s'agit d'une péritonite survenant d'emblée, ou consécutive à quelque accident.

Quand la péritonite est liée à un accident qu'on soupçonne, tel une rupture utérine ou l'éclatement d'un pyosalpinx, il faut, sous anesthésie générale, ouvrir le ventre et après avoir fait sortir le pus, rechercher la cause de la péritonite. Est-ce une rupture utérine : on fait une hystérectomie. Est-ce un pyosalpinx rompu, on fait une salpingectomie ou une hystérectomie suivant les cas. Est-ce enfin une tumeur infectée, on l'enlève. Puis après une toilette rapide du péritoine, on verse des filtrats variés et on termine par un bon drainage abdomino-vaginal à l'aide de drains et de Mickulicz.

S'agit-il d'une lympho-péritonite d'emblée sans accident traumatique capable de l'expliquer, autrement dit s'agit-il d'une *vraie* péritonite puerpérale ? un grand principe doit diriger la conduite : opérer toujours, le plus tôt possible et le plus simplement possible.

Quelle voie choisira-t-on, haute ou basse ? Si l'on choisit la voie haute, il faut après avoir laissé sortir le pus verser des filtrats et drainer le Douglas et les espaces pariéto-coliques par de gros drains et surtout un Mickulicz.

Choisit-on la voie basse, il faut abandonner complètement l'hystérectomie vaginale trop dangereuse, mais faire une colpotomie qui est, peut-être en pareil cas, l'opération idéale, simple, rapide, non traumatisante, mais parfois sans doute incomplète.

Après l'opération le traitement général consistera à soutenir l'organisme par des transfusions répétées, des toni-cardiaques, à l'hydrater en faisant de grosses quantités de sérum artificiel, à lutter contre l'atonie intestinale par les injections intraveineuses de sérum salé hypertonique.

En outre il faudra maintenir la malade assise, et localement verser des filtrats dans le péritoine par l'intermédiaire des drains et des mèches.

En définitive on sauvera un certain nombre de malades. Mais il faudra se méfier des guérisons apparentes où la malade semble aller mieux pendant les deux premiers jours pour retomber ensuite.

Je terminerai par cette seule conclusion : en présence des multiples réactions abdominales que peut présenter la nouvelle accouchée, n'ayez qu'un but : déceler la péritonite. Dès que le diagnostic sera posé, opérez. Opérez toujours, opérez sans tarder, opérez simplement.

Vous sauverez nombre de femmes, vous en perdrez plus encore ; mais si, en dépit de vos efforts, votre malade s'en va là où va toute chair, du moins goûterez-vous l'âpre satisfaction d'avoir espéré contre tout espoir et lutté contre le destin.

Le guide thérapeutique du médecin praticien, par Jean Trabaud et J.-R. Trabaud. En 8 volumes, format de poche (13,5 × 20,5) de 2.000 pages environ. Vigot frères, éditeurs, 23, rue de l'Ecole de Medecine, Paris (VIe).

Parus : Tome 1. Les infections et les intoxications endogènes et exogènes. Un volume de XII-280 pages, 55 francs. — Tome II. Les maladies de l'appareil respiratoire. Un volume de 208 pages, 43 francs. — Tome III. Les maladies du tube digestif et de ses annexes. Un volume de 236 pages, 48 francs. — Tome IV. Les maladies des appareils cardio-vasculaire et urinaire et les maladies du sang, 55 francs. — Tome V. Les maladies nerveuses et mentales, 48 francs. Tome VI. Les maladies de la jeune fille et de la femme, 50 francs. — Tome VII. Les maladies des enfants, 55 francs. — Tome VIII. Les maladies des yeux, du nez, de la gorge, des oreilles et de la peau. (Ce que tout médecin doit en connaître), 65 francs.

Le titre de cet ouvrage indique bien son but. Il doit permettre aux médecins d'appliquer dans chaque cas, une médication efficace. C'est un livre de pratique, une sorte de dictionnaire de clinique simple et de thérapeutique qui envisage toute la pathologie. Il est divisé en livres qui traitent chacun d'un chapitre spécial. Il est bien probable qu'il sera rapidement apprécié et que les médecins sauront gré a l'auteur de l'aide qu'il leur a apportée. Sa lecture est facile. Il sera un bon consultant et un bon conseiller.

TRAVAUX ORIGINAUX

Les fibres argentaffines des tubes collecteurs du rein

Contribution à l'étude de la néphrite pyramidale

Par MM. **Jacques FABRE**
Agrégé

E. DALOUS Professeur de clinique médicale

Jean de BRUX Chef de clinique

à la Faculté de Toulouse

De récents travaux de Loeper et Soulié ont démontré l'existence d'une néphrite pyramidale. Or, dès le début de nos travaux sur les fibres argentaffines du rein, nous avions été frappés par un fait extrêmement important : il existe au niveau des tubes collecteurs une gaine de fibres argentaffines identique à celle que l'on trouve au niveau de la portion dite sécrétrice du rein. Avec cette seule différence, c'est que les cellules reposent directement sur la gaine de réticuline au lieu d'en être séparées par la membrane basale. Les travaux d'auteurs italiens et allemands (Migliardi, Kraupse, Trivellini et Campannini) indiquent que cette constitution particulière se trouve uniquement dans les organes où les processus métaboliques entre le milieu intérieur et les cellules parenchymateuses sont extrêmement marqués.

Ceci paraît en contradiction avec les notions classiques qui n'accordent au tube collecteur aucun rôle dans les fonctions métaboliques et font de cette portion du tube rénal un simple canal d'excrétion.

Cependant, Randut, Mulon et Steiger ont décrit au niveau de la pyramide rénale, à l'intérieur du collecteur des cellules biconcaves et calciformes osmio-réductrices, Mayer et Rathery ont signalé la raréfaction des granulations protoplasmiques, l'apparition de vacuoles, l'élargissement tubulaire dans certaines excitations rénales. Ribbert croit qu'une résorption de certains constituants de l'urine se fait au niveau de ces cellules. D'autre part, Loeper et Jouhe s'associent à ces dernières idées et pensent que la pyramide joue un rôle dans la résorption de certains glucides et dans leur transformation . Ils se basent sur le fait que Loeper avec Ficaï ont démontré à ce niveau : l'existence d'un ferment amylolytique et d'une invertase. Loeper pense, en outre, que les cellules de la pyramide rénale jouent un rôle dans la destruction des corps cétoniques, dans la formation de l'ammoniaque, dans la synthèse de l'acide hippurique. Enfin, l'équilibre acido-basique de cette portion rénale serait différente de celle de la corticale, d'où la possibilité de précipitation.

Loeper et Soulié étudiant du point de vue anatomo-pathologique les lésions de la pyramide les classent en quatre catégories : congestion, œdème, infiltration lymphocytaire et enfin, dernier stade, la sclérose.

Nous pensons être à même d'apporter une confirmation nouvelle aux vues de ces auteurs : l'étude des fibres argentaffines des tubes collecteurs nous permettant d'affirmer en plus de l'existence de la néphrite pyramidale un rôle physiologique plus important à cette région rénale.

L'examen de rein de lapin normal ne nous a pas montré de très importantes différences entre la gaine fibrillaire du tube sécréteur et celle du collecteur, en dehors, comme nous l'avons indiqué plus haut, de la disparition de la basale au niveau de ce dernier segment, ce qui d'ailleurs semblerait indiquer un pouvoir élevé d'échanges.

Nos expériences sur les polyuries provoquées soit au sérum physiologique, soit à la théobromine, soit à la scille, ne nous ont pas permis de constater la moindre différence réticulaire dans la partie corticale et la partie pyramidale : partout on retrouve un amincissement fibrillaire qui accompagne la dilatation des tubes et la surélévation des cellules vues par Lelièvre. Un seul fait nous avait paru assez extraordinaire, l'apparition de petites expansions argentaffines en « dents de peigne », signe manifeste d'une réaction hyperplasique de la gaine fibrillaire des collecteurs. Ces aspects n'étaient apparus que chez des animaux en polyurie depuis plus de huit jours (donc intoxiqués régulièrement) avec de la scille. (Et l'on sait le degré de toxicité de ce produit chez les petits animaux) et, d'autre part, ces images d'hyperplasie réticulaire ne se retrouvaient en aucune partie du tube sécréteur.

Devant un aspect aussi extraordinaire nous avons repris, partant de ce point de vue, toutes les coupes de rein de lapin intoxiqués auparavant par le nitrate d'urane et chez lesquels nous avions provoqué des néphrites suraiguës, aiguës et chroniques.

Chez les animaux ayant reçu 10 milligrammes de nitrate d'urane tous les jours, l'aspect des fibres argentaffines ne diffère en rien de celui des autres portions tubulaires : c'est une hyperplasie énorme, indiquant que seuls les rôles pexique et antixémique de la fibre entrent en jeu et non plus le seul rôle métabolique comme dans la polyurie.

Par contre, une intoxication massive et unique détermine en même temps que la mort des éléments parenchymateux un aspect particulier des fibres argentaffines qui deviennent moniliformes, goudronnées par endroits, se dilacèrent et tendent à disparaître. Or, les délabrements les plus marqués : la dilacération et la disparition partielle de l'argyrophilie sont les plus importants au niveau de la partie pyramidale. Ces aspects nous les retrouvons identiques dans les néphrites au sublimé chez l'homme.

Il semblerait donc que la fixation du toxique se ferait au niveau des collecteurs, l'hyperplasie indiquant, à notre avis, le rôle pexique et antixénique des fibres argentaffines.

Par contre, l'aspect de dilacération, de fragmentation de la réticuline, serait le fait d'une activité fonctionnelle extrêmement réduite, les fibres argentaffines n'ayant d'existence qu'en fonction directe des cellules parenchymateuses, et celles-ci sont en grande majorité desquamées.

Nous avons, dans le but d'obtenir des néphrites chroniques, intoxiqué des lapins avec des doses minimes mais répétées de nitrate d'urane, pendant plusieurs mois et nous avons pu suivre pas à pas, l'apparition du tissu de sclérose. Des animaux sacrifiés après un mois d'intoxication présentent au niveau des fibres argentaffines, des collecteurs, une réaction hyperplasique assez marquée avec des expansions en dents de peigne très nettes, alors qu'il n'y a pas ou presque pas de réactions hyperplasiques au niveau des tubes contournés et des anses de Henlé.

Mais où le problème devient plus intéressant, c'est en présence des coupes de rein d'animaux intoxiqués pendant près d'une année.

La raréfaction des fibres argentaffines a, en effet, comme corollaire l'apparition d'épaisses bandes d'une substance homogène, colorée en gris pâle par l imprégnation argentique substance qui enserre les tubes collecteurs. Les rares fibres, argentaffines qui existent encore voient leur prolongement en dents de peigne, se perdre dans cette substance. Nous pensons, que cette substance atteinte de lavis gris, n'est autre que la substance précollagène. Il est intéressant de comparer ces images à celles que l'on observe après coloration au trichrôme Masson : cette substance précollagène, se teinte très faiblement par le bleu d'aniline et sur ce fond assez pâle, l'observation minutieuse permet de trouver de fines fibrilles ayant retenu les colorants protoplasmiques. La disposition de ces fibrilles rappelle étrangement celle des fibres réticulés. Sur les reins d'animaux ayant survécu plus longtemps, les progrès de la sclérose amènent une disparition presque totale, puis com-

plète des fibres argentaffines, la teinte grise du fond vire nettement au roux par l'argent, tandis qu'en même temps, la coloration par le trichrôme de Masson donne une teinte bleue plus lourde. La sclérose est constituée avec son tissu conjonctif adulte. Rien d'ailleurs ne permet non plus de dire que la fibre argentaffine s'est transformée en collagène. Ce point d'intérêt primordial dans l'histogénèse du tissu conjonctif, a été longuement discuté dans le travail inaugural de l'un d'entre nous (1).

Les observations que nous venons de rapporter prennent toute leur valeur et apportent à l'étude de la néphrite pyramidale une contribution dont l'importance n'échappera pas quand nous aurons dit que c'est presque toujours au niveau des collecteurs que nous avons pu observer le début des images histologiques que nous venons de décrire. Alors que, dans les parties dites sécrétrices du rein, il n'y avait encore que quelques images d'hyperplasie ou de dilacération fibrillaire, le processus étant déjà fort avancé au niveau de la région des tubes collecteurs. Et nous pouvons affirmer que, dans beaucoup de néphrites chroniques, la substance hyaline précollagène dans laquelle viennent se perdre les fibres argentaffines, apparaît d'abord dans la zone pyramidale du rein, alors que dans les autres portions du segment rénal, les fibres de la réticuline gardent encore leur argyrophilie ou commencent à se perdre, dans le gel homogène hyalin précollagène.

Ces constatations ne sont pas seulement le fait d'expérimentation sur l'animal ? Nous avons pu vérifier leur exactitude dans les néphrites humaines : néphrites du sublimé, néphrites de diphtérie maligne, de brûlure, de septicémie et dans la plupart des néphrites chroniques de quelque origine qu'elles soient, infectieuses, toxiques, tuberculeuses ou syphilitiques.

Est-ce à dire que c'est toujours au niveau des tubes collecteurs que débutent les processus de néphrites aiguës ou chroniques ? Nous nous garderons d'aller aussi loin. Cependant, nous pensons que nos constatations viennent à l'appui des observations de Loeper et Soulié, et confirment l'idée de l'existence de ce que ces auteurs ont appelé la néphrite pyramidale. Nous croyons volontiers que cette partie du rein qui fut tro p longtemps considérée comme sans rôle fonctionnel, comme une simple voie d'exécution urinaire, n'est pas aussi dénuée d'importance, comme on l'a trop souvent laissé entendre. Il existe à ce niveau des phénomènes de transformation, de fixation, de réabsorption de certains constituants de l'urine ou de déchets encore toxiques. L'étude des fibres argentaffines du rein nous permet de saisir les modifications fonctionnelles des cellules nobles dont elles sont le reflet fidèle.

La comparaison du comportement des fibres réticulées à chacun des différents étages des tubes urinifères :

glomérule,
tube sécréteur,
tube collecteur,

nous mène à envisager que, au niveau de chacune de ces parties, la réticuline présente une vie propre Il semble difficile de considérer glomérules et tubes collecteurs comme ayant des fonctions uniquement mécaniques. L'étude des formations argentaffines semble leur assigner des fonctions biologiques incomparablement plus complexes, mais il serait vraiment téméraire d'inférer des constatations morphologiques que nous avons faites à une conception histophysiologique plus complexe du tube urinifère.

(1) DE BRUX. — Les fibres argentaffines du rein. Maloine, éditeur, 1939.

Une nouvelle grande réticulo-endothéliose : La maladie de Besnier-Bœck-Schaumann, par L.-M. PAUTRIER. Un volume de 344 pages avec 105 figures, 90 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe).

Depuis que l'on commence à connaître la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann, les cas s'en multiplient. Il a paru à l'auteur que, dans ces conditions, il y avait avantage à consacrer une monographie à cette nouvelle grande réticulo-endothéliose, à résumer toutes observations et mémoires dispersés et à tenter une description d'ensemble susceptible d'intéresser tous les médecins appelés à la rencontrer, un jour ou l'autre, dans leur service hospitalier ou leur clientèle.

Radiculite lombo-sacrée à forme sensitive

Par MM.

Ch. SARROUY et **Cl. BOULARD**

Professeur agrégé, Médecin des hôpitaux — Interne des hôpitaux

(Alger)

Nous avons eu l'occasion d'observer dans un hôpital militaire une tirailleur algérien, de race arabe, atteint de radiculite lombo-sacrée à forme sensitive. Les radiculites sont bien connues depuis l'observation princeps de Déjerine et André Thomas ; notre cas pourtant présente un certain intérêt à un triple point de vue : clinique, étiologique et militaire.

Bou Mansour est un soldat de la classe 1937, qui avait déjà deux ans de service militaire au moment de la mobilisation de septembre 1939. Son mauvais état général avec amaigrissement a motivé une hospitalisation d'un mois environ en octobre 1939, à l'occasion d'une bronchite aiguë fébrile. Mais celle-ci rapidement guérie sans manifestations radiologiques, sans bacilles acido-résistants dans les crachats, Bou. avait réintégré son corps. Une quinzaine de jours après il a été de nouveau admis à l'hôpital avec cette fois des troubles de la marche et des douleurs dans le genou gauche. D'ailleurs, il y a un an, ce sujet avait contracté une blennorragie et l'on aurait parlé, à l'époque, de *rhumatisme gonococcique*. C'est là le seul antécédant pathologique qu'il soit permis de mettre en évidence par l'interrogatoire tant au point de vue personnel qu'héréditaire.

Au moment de l'examen deux faits retiennent l'attention chez ce malade : sa démarche, son aspect malingre.

L'amaigrissement est très important ; il pèse 50 kilos pour une taille de 1 m. 67.

La démarche est particulièrement anormale et ne correspond ni à une lésion articulaire du membre inférieur ni à un syndrome neurologique précis : le malade avance, en s'aidant d'une canne, le buste penché en avant, la face regardant le sol, les jambes à demi fléchies et en traînant les pieds.

L'examen de l'appareil loco-moteur reste négatif. Toutes les grosses articulations des deux membres inférieurs sont souples sans craquements, les mouvements passifs en sont amples ; il en est particulièrement ainsi pour le genou gauche, le malade ayant attiré l'attention sur ce point. La colonne vertébrale est souple et bien droite.

Par contre l'examen neurologique est plus instructif. En plus de l'amaigrissement général on note une atrophie musculaire diffuse des membres inférieurs, avec prédominance sur les muscles des mollets et surtout le mollet gauche. Les mesurations dans leur partie moyenne donnent à droite 30 centimètres ; à gauche 28 centimètres de périmètre. Cette atrophie s'accompagne de diminution globale de la force musculaire, portant autant sur les extenseurs que sur les fléchisseurs.

Il existe encore chez notre tirailleur de gros troubles sensitifs. Au point de vue subjectif ce sont, dans les deux membres inférieurs, des douleurs, surtout la nuit, avec des élancements paroxystiques. Il décrit également des sensations paresthésiques lui donnant une impression de froid remontant de l'extrémité des orteils à la racine des membres.

Au point de vue objectif on trouve une diminution des perceptions superficielles tactiles ou douloureuses, sans dissociation syringomyélique et surtout une hypoesthésie profonde à la douleur, par exemple à la percussion du tibia avec le marteau à réflexes. Mais on ne retrouve aucun point douloureux à la pression des troncs nerveux ou des masses musculaires. Le sens des attitudes est également très nettement perturbé.

Ces gros troubles de la sensibilité intéressent la totalité des deux membres inférieurs et s'arrêtent très nettement au pli inguinal en avant et au pli fessier en arrière. Fait curieux il n'y a pas de troubles sensitifs dans le domaine des organes génitaux externes ; il n'y a pas non plus d'analgésie testiculaire.

Les troubles moteurs sont peu marqués et en rapport avec

l'atrophie musculaire. Les réflexes ostéo-tendineux sont sensiblement égaux des deux côtés.

Il n'y a en somme aucun signe d'atteinte pyramidale, aucun signe de la série tabétique, aucun symptôme cérébelleux.

Les membres supérieurs sont indemnes. L'examen complet du sujet reste négatif par ailleurs en dehors d'un canal uréthral humide avec une goutte purulente matinale contenant quelques gonocoques intra-cellulaires et des ganglions épitrochléens.

En résumé Bou. Mansour est atteint, au niveau des membres inférieurs d'un syndrome neurologique comportant des troubles de la marche, de l'atrophie musculaire, des douleurs, et de gros troubles de la sensibilité objective à disposition radiculaire. La limite supérieure de ces troubles correspond à peu près à la deuxième racine lombaire. A souligner que les organes génitaux, le périné (S3) paraissent indemnes.

Cette séméiologie précise nous permet d'éliminer le rhumatisme gonococcique, hypothèse émise antérieurement à notre examen et qui n'est pas soutenable.

Nous ne nous attarderons pas à discuter les diagnostics de polynévrite ou de compression médullaire, le malade ne présentant aucune paralysie flasque ou spasmodique.

La possibilité d'un syndrome neuro-anémique retint davantage notre attention à cause de l'atteinte de l'état général. Ce diagnostic est cependant à rejeter en l'absence de signes cliniques d'anémie et l'examen hématologique nous ayant donné les résultats suivants :

Hématies...........	4.360.000	
Leucocytes.........	5.400	
Equilibre leucocytaire	Poly neutro....	60
	— éosino.....	4
	— b aso.....	1
	Lympho.......	15
	Mono.........	19
	Métamyélocyte .	1
	Pas d'hématies nuclées, pas de déformation globulaire.	

L'importance des troubles de la sensibilité profonde devait forcément nous conduire à envisager le tabès ; mais isolés ils n'étaient pas suffisants pour l'affirmer et notre exploration complète nous montrait l'absence de tout autre signe de la série tabétique. Bien que le tabès ait pu être considéré par certains comme un ensemble de radiculites chroniques et progressives. Les recherches humorales furent d'ailleurs négatives. Il ne pouvait donc en l'occurrence s'agir que d'une radiculite et les quelques examens complémentaires, que nous avons pu pratiquer, ont confirmé ce diagnostic. Si la radiographie de la colonne lombosacrée ne nous a pas montré de lésions osseuses visibles et notamment pas de sacralisation de L5, nous avons trouvé quelques troubles discrets des réactions électriques.

Le diagnostic de radiculite, à localisation lombo-sacrée, à forme sensitive, nous paraît donc solidement établi.

Un dernier point mérite maintenant d'être éclairci, c'est la nature de cette radiculite.

L'âge du sujet (23 ans), la rapidité d'évolution de l'affection devait faire rechercher une étiologie infectieuse. Le gonocoque n'est pas fréquent et 80 % des radiculites étant syphilitiques (J. Tinel) il nous fallait chercher la syphilis. Notre malade niait tout accident antérieur et ne portait aucune cicatrice suspecte sur les organes génitaux ; cependant la réaction de Wassermann et la réaction de Kahn étaient positives dans le sang.

La ponction lombaire a donné issue à un liquide céphalo-rachidien de tension normale, contenant 0 gr. 25 pour 1.000 d'albumine, une cytologie normale. La réaction de Wassermann y était négative et la courbe du benjoin colloïdal normale. Il n'y avait donc pas de réaction méningée et ceci n'est pas une preuve à l'encontre de la nature radiculaire des lésions (J. Tinel).

Cependant étant donnés l'altération de l'état général de ce jeune tirailleur il est légitime de penser chez lui à la possibilité d'une carence en vitamines A et B. Nous serions certes plus affirmatifs si nous avions pu l'examiner à son arrivée du bled. Nous n'avons malheureusement pas pu faire de recherches plus précises pour prouver cette avitaminose, pour nous si vraisemblable. Nous n'aurons garde en tout cas d'oublier dans le traitement cette hypothèse à côté de la médication antisyphilitique.

LE MOUVEMENT MÉDICAL

L'appendicite chronique en Amérique

Une très curieuse étude sur l'appendicite chronique a été publiée par Walter C. Alvarez, de Rochester, dans le *Journal of the American medical Association* du 6 avril 1940. L'auteur a suivi et étudié 385 cas avec le plus grand soin ; il nous communique les résultats de cette enquête personnelle, rendue très vivante par les anecdotes vécues et les déductions originales qu'il en tire ; il ne cite de faits et ne donne de statistiques que pour en tirer des conclusions pleines de verve et parfois même d'humour, qui enveloppent des vérités premières. C'est une bonne formule que de sourire en travaillant. Nous passons tout d'abord la parole à l'auteur :

« Le consultant est constamment appelé pour décider si, dans un cas donné, on doit intervenir ou non. Chacun de nous sait que l'opération donne des guérisons miraculeuses, mais sommes-nous en présence d'un de ces cas ? Souvent le consultant peut seulement le supposer et quelquefois, comme il est un homme faillible, il le suppose à tort...

« Malheureusement aujourd'hui, faute de statistiques, la décision est basée sur l'inspiration ou sur l'addition algébrique d'indications et de contre-indications. Combien meilleure et plus exacte serait la science si l'on pouvait dire à un individu pris à part : « Les statistiques établissent que, dans un cas comme le vôtre, il y a seulement une chance sur cent d'obtenir la guérison. Si vous êtes assez désespéré ou assez sportif pour prendre une telle chance, libre à vous de vous faire opérer »... Si alors, avec un tel handicap, le malade joue et gagne, il ne doit ni accabler d'injures le chirurgien prudent qui l'a mis en garde, ni couvrir de fleurs l'optimiste qui l'a opéré ; il doit simplement se féliciter d'avoir eu de la chance ».

Pour avoir une base d'appréciation et, par suite, de décision, W.-C. Alvarez a noté soigneusement pendant quelques années tous les faits constatés dans l'appendicite chronique ou soi-disant telle ; chaque fois qu'il découvrait une cicatrice dans la fosse iliaque droite, il interrogeait le patient avec beaucoup de soin ; il lui demandait plus particulièrement quels avaient été les symptômes constatés, s'il avait eu une ou plusieurs crises aiguës, pourquoi on était intervenu et quels avaient été les résultats obtenus. Les 385 opérés l'avaient été depuis un temps variant de trois à trente ans et le recul était suffisant pour avoir une appréciation nette et justifiée des conséquences opératoires.

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Le traitement de la tuberculose chez les diabétiques

Toujours la tuberculose pulmonaire fut réputée comme susceptible au premier chef d'offrir aux diabétiques une occasion de mourir. La thérapeutique insulinienne a renforcé ce privilège redoutable en prolongeant l'existence de nombreux diabétiques et en abaissant considérablement le taux de la mortalité par coma acidosique. A l'heure actuelle cette dernière n'excède pas 20 % des cas, tandis que la tuberculose pulmonaire en revendique 60 % s'il s'agit de diabète consomptif 30 % s'il s'agit de diabète simple.

Il n'est donc pas inutile de souligner ici les quelques idées générales très simples susceptibles d'inspirer les principes directeurs du traitement de la tuberculose chez les diabétiques.

Moyens de la thérapeutique. — Rapports entre les deux maladies

Les moyens thérapeutiques n'ont rien de particulier.

Si nous soignons mieux que nos devanciers la tuberculose chez les diabétiques c'est parce que, depuis un petit nombre d'années, nous sommes très bien armés contre le diabète et un peu moins mal armés contre la tuberculose pulmonaire.

Le parallélisme évolutif de la tuberculose et du diabète nous apparaît comme fort peu strict.

Ce qui seulement est sûr (nous nous excusons de cette lapalissade), c'est qu'il est plus grave d'avoir deux maladies qu'une seule, surtout quand ces deux maladies sont susceptibles, isolément, dans leurs formes graves, d'entraîner la mort. Ce qui est sûr également, du point de vue thérapeutique, c'est qu'il les faut soigner l'une et l'autre, *à la demande*, suivant les soins qu'elles exigeraient séparément, et qu'il faut s'efforcer, ce faisant, à ne pas être gêné par l'évolution interférente de l'une ou de l'autre.

La tuberculose des diabétiques n'a rien de spécial par elle-même.

Elle est le plus souvent ulcéro-caséeuse chronique — comme chez les non-diabétiques. Mais, avec Rathery, nous dirions volontiers : « Toutes les modalités anatomo-cliniques et évolutives de la tuberculose se rencontrent chez les diabétiques, depuis la tuberculose miliaire aiguë et la broncho-pneumonie caséeuse jusqu'à la tuberculose fibro-caséusecommune et la tuberculose fibreuse ».

En réalité *il n'y a pas de tuberculose des diabétiques.* Il y a des tuberculoses *chez* des diabétiques.

Entre les deux affections, existe, *le plus souvent mais non toujours*, un échange de mauvais procédés. Il faut établir, avant tout traitement, un état signalétique précis de l'une et de l'autre, et les soigner en conséquence, simultanément.

Les directives générales du traitement

Nous insisterons peu sur la technique même du traitement.

En ce qui concerne l'état diabétique, l'idéal est de le réduire aussi complètement que possible. On supprimera la glycosurie, on ramènera la glycémie à la normale, ceci tandis que le sujet ne présente aucun signe clinique ou humoral de céto-acidose et *que son poids demeure stable*, une fois égalé sensiblement à celui qui correspond à son type morphologique.

Dans la grande majorité des cas pour atteindre ces différents buts, *vite et bien*, on devra recourir à l'insulinothérapie. Le temps est passé que cette thérapeutique prenait figure d'épouvantail non seulement pour les malades mais aussi pour le médecin.

Nous ne saurions entrer dans le détail. Il est bien entendu qu'on emploiera la dose d'insuline nécessaire, mais sans plus, et selon les règles habituelles à son administration. Je signale seulement que parfois on a avantage à pratiquer la piqûre *après* le repas plutôt qu'avant, de façon à éviter toute possibilité de choc insulinique. Il est bien entendu aussi qu'il n'y a pas de dose standard, ni fixée une fois pour toutes, mais qu'on doit adapter cette dose quotidienne d'insuline (disons pour fixer les idées qu'elle sera en moyenne de 40 à 60 unités par jour, mais souvent plus élevée) — et concurremment le régime équilibré, comportant *au minimum* 80 grammes, mais de préférence 100 à 120 grammes de glucides — à chaque cas déterminé et selon les variations évolutives possibles de l'état diabétique.

Enfin la partie est, là, trop grave pour qu on ait licence de se livrer à des recherches plus ou moins fondées quant aux régimes déséquilibrés qui sont périodiquement prônés comme merveilleux, ou quant aux diverses drogues prétendant à réduire la glycosurie et visant à se substituer à l insuline *mais dont aucune n'a fait la preuve d une efficacité certaine.* Il semble que les nouvelles insulines (insulines-dépôt, insuline-protamine-zinc) soient ici d'un usage commode et parfois avantageux, mais leur maniement n'est pas toujours dépourvu d'embûches.

Dernier point : *la tuberculose pulmonaire ne réclame aucun régime particulier,* le mieux étant toutefois de recourir au plus simple, au moins toxique, au plus varié.

Le traitement de la tuberculose chez les diabétiques est le même que chez les non-diabétiques. Il a les mêmes indications et les mêmes raisons de connaître le succès ou l'échec.

Une lésion tuberculeuse du type exsudatif peut guérir très rapidement et très complètement par sa mise au repos (repos du malade, pneumothorax artificiel), ou même sans intervention bien précise de la thérapeutique. Elle peut aussi se caséifier en masse, et c'est là une éventualité fréquente, aussi bien au cours du diabète qu'en dehors de lui, et alors la thérapeutique est bien impuissante dans un cas comme dans l'autre.

Quand il s'agit de la lésion tuberculeuse banale, productive, la possibilité de guérison est en mesure directe de l'aptitude à la sclérose rétractile. C'est cette rétraction curative du foyer qu'il faut permettre et favoriser. L'instauration d'un pneumothorax artificiel est là, comme chez les tuberculeux habituels, la méthode idéale dans l'état actuel de l'art. Là aussi, l'unilatéralité lésionnelle est désirable. Si déjà il y a lésions bilatérales, on envisagera l'éventualité d'une collapsothérapie bilatérale dont on sait qu'elle comporte par elle-même quelques possibilités d'ennuis.

Cette collapsothérapie bilatérale peut être successive ou d'emblée. C'est cette dernière surtout qui est lourdement grevée, et pas spécialement chez les tuberculeux diabétiques. La collapsothérapie bilatérale successive offre moins d'aléas. Si les indications en sont bien posées, elle peut donner, chez les tuberculeux diabétiques comme chez les autres, des résultats satisfaisants. On peut la concevoir comme nécessaire dans deux éventualités différentes : tantôt, on a institué, contre des lésions unilatérales un pneumothorax, et c'est secondairement que, des lésions s'étant développées du côté opposé, on en vient à discuter l'opportunité d'une collapsothérapie du second poumon — toujours préférable à notre avis à l'adjonction d'une chimiothérapie, inefficace et dangereuse ; tantôt, les lésions sont bilatérales d'emblée, mais accessibles à la thérapeutique. On envisage naturellement d'instituer une collapsothérapie bilatérale, mais successive. Par quel côté commencer ? Ce peut être un cas d'espèce. Dans l'ensemble nous préférons plutôt que de collaber d'abord le poumon le plus atteint, selon qu'il était naguère classique, commencer par mettre au repos le côté qui présente les lésions les plus récentes.

On utilisera des pressions basses, négatives ou aux environs de zéro. Elles sont suffisantes. Très souvent, dans de tels cas, les tendances rétractiles du poumon opposé seront favorisées dans leurs effets par le pneumothorax ainsi institué (effet contro-latéral sur lequel a insisté Ascoli). Il sera souvent possible de compléter la collapsothérapie non par un pneumothorax du second côté, mais par une phrénico-exérèse ou une opération de Leotta.

Tout ceci, on le voit, rentre dans le cadre du traitement habituel de la tuberculose pulmonaire. De même la nécessité de sectionner *très tôt* les brides pleurales.

Il tombe sous le sens qu'un pneumothorax doit être efficace ou ne pas être, ici comme ailleurs. Et que ceci doit être jugé rapidement.

Les statistiques données par les auteurs ne sont pas remarquablement encourageantes, mais gagneraient à être rapprochées sans passion, des faits observés chez les tuberculeux non diabétiques. Chez ces derniers, les résultats ne sont pas, *à indications égales par ailleurs*, tellement supérieurs.

En réalité, là comme ici, la précocité de l'intervention est un facteur capital et l'on ne saurait trop insister sur la nécessité du dépistage précoce de la tuberculose pulmonaire chez les diabétiques et de son traitement également précoce.

Chez les diabétiques jeunes, les réactions tuberculiniques cutanées pourront rendre de signalés services. Si le sujet n'est pas contaminé, on s'efforcera de le préserver en lui évitant les contacts infectants massifs, ce qui est facile surtout chez l'enfant jeune. Les cutiréactions en série permettront par leur « virage » de déterminer le début de l'infection si elle se produit et on mettra dès ce moment en œuvre la stricte surveillance et la thérapeutique hygiéno-diététique qui s'imposent.

Chez l'adulte, outre l'examen clinique systématique, il faudra recourir régulièrement à l'exploration radiologique (radioscopie tous les trois mois, radiographie tous les ans), pratiquer la bacilloscopie attentive des crachats au cas de pneumopathies « d'allure banale ».

Si on décèle ainsi un début évolutif on instituera le pneumothorax immédiatement, même si la bacilloscopie est négative (J. Marie), qui donnera les mêmes résultats que chez un sujet « normal », étant bien entendu que le diabétique est mis, par l'insuline et le régime adéquat, dans les conditions mêmes de l'homme « normal », quant à la composition de ses humeurs et de son standard pondéral.

La production d'un épanchement sérofibrineux n'aggrave pas, en règle, le pronostic et parfois concourt à l'améliorer. Il imposera souvent la substitution de la phrénicectomie au pneumothorax par suite de la symphyse pleurale.

La purulence de l'épanchement indique le lavage de plèvre, le drainage a minima au besoin. Il ne faut jamais laisser de pus sous la peau d'un diabétique.

Nous nous sommes expliqués suffisamment plus haut sur la possibilité d'une collapsothérapie bilatérale. Nous n'y reviendrons pas.

* * *

En résumé, pour soigner correctement et efficacement un tuberculeux diabétique, il faut savoir soigner et le diabète et la tuberculose, mais il faut aussi pouvoir les juguler l'un et l'autre.

Pour le diabète, c'est dans la règle faisable parce que nous possédons contre lui une arme très fidèle et très forte.

Pour la tuberculose, c'est beaucoup plus malaisé, parce que le traitement de cette affection demande encore beaucoup trop à la « natura medicatrix ».

C'est pourquoi le dépistage précoce s'impose, et serait désirable la prophylaxie, dont les difficultés sont celles, considérables, de la prophylaxie de la tuberculose en général.

M. Perrault.
Médecin des Hôpitaux.

Il eût été vain d'accumuler des notes avant d'avoir déterminé le point essentiel et central de la question ; cette question, la plus simple et la première qui se posait était celle-ci : le sujet avait-il dans ses antécédents préopératoires une ou plusieurs crises appendiculaires aiguës ? Si oui l'intervention donnait toujours ou presque des résultats ; sinon elle n'en donnait pour ainsi dire aucun. Il est grand temps de mettre en garde la profession médicale contre la pratique habituelle qui consiste à enlever l'appendice dans des affections qui n'ont pas grand'chose à voir avec lui, telles que : névroses, asthénie, colite muqueuse, constipation, diarrhée, migraine, ulcère duodénal, cholécystite, régurgitation.

L'auteur passe alors en revue les cas dans lesquels il n'y avait pas eu de crise aiguë ; ils étaient au nombre de 255 et leur examen révéla quelques faits curieux. « J'avais toujours cru que la principale indication de l'intervention était la douleur ou la sensibilité dans la fosse iliaque droite, accompagnées de quelques troubles digestifs ». Dans ce groupe de 255, 25 seulement avaient été opérés pour ce syndrome, c'étaient d'ailleurs des pseudo-appendicites ; 20 avaient eu un diagnostic radiologique et une intervention sans bénéfice ; les radiologistes les plus qualifiés ne diagnostiquent plus l'appendicite sur film.

Alvarez n'était pas au bout de ses surprises. 24 sujets avaient eu un ulcère duodénal, diagnostiqué après quand ce n'était pas avant l'intervention ; dans ce dernier cas le chirurgien avait invoqué la vieille théorie qu'une appendicite chronique peut provoquer ou entretenir l'ulcère, ou bien il avait été assez franc pour déclarer que l'appendicectomie entraînait une mortalite moindre que la gastro-entérostomie. Parmi les autres opérés 17 le furent pour diarrhée, 15 pour colite, 15 pour régurgitation, 14 pour cholécystite, 7 pour nausées ; il y avait, malgré tout, une ombre de raison dans cette décision, mais que dire des 39 nerveux ou névrosés, des 32 inadaptés constitutionnels, des 24 migraineux, des psychopathes ?

Les succès furent excessivement rares ; sur 255 opérés 2 furent guéris : un jeune homme de 19 ans avec malaise, intoxication, fatigue, anorexie, constipation, quelques coliques sans crise nette et un sujet qui souffrait du cœur (un autre dans les mêmes conditions vit empirer son état), » Un sujet, et plus spécialement un adulte, qui est opéré sans avoir eu de crise aiguë, a peut-être une chance sur cent d'obtenir un résultat satisfaisant et permanent. Malheureusement il a également la même chance de ne pas se tirer de l'opération». Ajoutons trois chances d'amélioration partielle ou passagère, ce qui fait, en tout, quatre chances favorables. que viennent contrebalancer les chances d'aggravation.

« Aujourd'hui et malheureusement la majorité des médecins et des malades semble considérer qu'une appendicectomie représente une bonne chance de guérison et aucune chance d'aggravation ; autrement dit le patient est supposé avoir quelque chose à gagner et rien à perdre. Dieu veuille qu'ils aient raison : « En réalité 60 sujets, soit 24 %, allaient décidément plus mal après l'opération ; certains n'hésitèrent pas à remonter sur la table pour obtenir une amélioration, qui, problématique avant, se révéla nulle par la suite ; quelques-uns récidivèrent. persistèrent, totalisèrent jusqu'à cinq la parotomies, successives et inefficaces. Voici quelques exemples :

Dans 16 cas on enleva la vésicule pour ajouter quelques chances ; résultats nuls.

Une frêle jeune fille, une inadaptée constitutionnelle, qui souffrait du cœcum, subit quatre laparatomies successives avant sa vingtième année, la première pour l'appendice, la seconde pour les adhérences, la troisième pour les ovaires, la quatrième pour voir.

Une jeune psychopathe, dont les troubles s'étaient aggravés à l'occasion de son divorce, subit en trois ans une appendicectomie et trois laparotomies exploratrices ; en dépit de tout la dernière lui rendit la santé ; malheureusement cette santé fut compromise de nouveau dans une histoire de flirt avec un autre homme.

Une autre jeune fille eut successivement une appendicectomie, une choléeystectomie, une gastro-entérostomie, une laparotomie exploratrice, une intervention pour obstruction intestinale.

Trente-quatre sujets opérés pour appendicite totalisèrent 68 opérations secondaires et ce n'est peut être pas fini.

Dans les cas, où il n'y eut pas de crise appendiculaire aiguë, l'auteur donne une chance de guérison contre trente d'aggravation et une chance d'amélioration contre six d'aggravation. « Ce ne sont pas là des chances suffisantes pour encourager un sujet nerveux et tourmenté ».

C.-W. Alvarez nous conte quelques joyeuses anecdotes sur les dangers de conduire les malades à la salle d'opération comme on mène les ivrognes au poste de police. Une lycéenne est couchée si vivement sur la table qu'elle n'a pas le temps d'impressionner si peu que ce soit le chirurgien en lui expliquant qu'elle a eu une indigestion de noix ; une jeune femme aime l'oignon qui ne le lui rend pas, en mange. a une indigestion, est opérée ; un sujet a un ulcère duodénal, un autre un vertige de Ménière, un troisième une violente discussion avec sa femme, ils sont opérés sans délai. Dans trois cas il s'agit de jeunes filles, qui sont censées faire de la fièvre parce qu'elles ont 37°5 ; l'appendicectomie n'ayant modifié en rien la température, on décide finalement qu'elle n'a rien d'anormal. Une jeune Juive, très nerveuse, a une crise de colite à chaque émotion : naturellement elle en a une, plus violente que d'habitude. quelques heures avant la célébration de son mariage ; elle est traînée sur le billard et passe sa lune de miel à la clinique, promue à la dignité d' « honeymoon hôtel » ; cela ne changea d'ailleurs rien aux crises. Tout ce qui précède est du meilleur humour américain et combien instructif.

Les préoccupations esthétiques ne sont pas sans inconvénients, parfois assez sérieux. Les cicatrices, qui ont de cinq à sept centimètres de long, montrent clairement que l'abdomen n'a pas été exploré. Dans un cas l'opérateur fut très fier d'avoir pratiqué une ouverture de vingt-cinq millimètres ; il le fut moins quand il sut qu'un de ses confrères avait extirpé peu après une tumeur du côlon ascendant. « Dans 90 % des cas l'intervention doit être proposée comme une laparotomie exploratrice ; telle quelle elle a une valeur ; une appendicectomie n'en a aucune. »

Dans bien des cas il y a des erreurs de diagnostic ou une tendance à opérer d'abord et à voir ensuite, mais la faute ne doit pas toujours être attribuée au médecin traitant; Alvarez établit, par de nombreux exemples, que certatns malades veulent être opérés et qu'ils finissent toujours par arriver à leurs fins. Voici deux anecdotes parmi tant d'autres, mais il faut bien se limiter. Un homme se réveille avec une douleur au nombril ; il n'a de cesse qu'il ne soit entré à la clinique pour y être opéré ; on le met en observation pendant dix jours, on ne lui trouve rien, on le lui dit, on le lui répète ; mais l'infirmière prit l'affaire en main et l'appendice fut enlevé. Une femme arrive à Los Angeles, trouve les hôtels au complet : le seul lit qu'elle pouvait avoir était à la clinique : elle y entre et se fait enlever l'appendice ; elle n'y avait pas attaché plus d'importance qu'à se faire extraire une dent et, après tout, pourquoi pas ?

Certains sujets bénéficieront d'une période de calme, qui, en général, ne dépassa pas trois ans, après quoi les mêmes phénomènes douloureux se reproduisirent. Les femmes nerveuses croient être guéries, mais cela ne dure pas. Une jeune fille avait eu deux crises suspectes et un mauvais état psychique ; avec les meilleurs intentions du monde un médecin lui avait dit qu'elle mourrait si elle ne se faisait pas opérer et un autre que le cœur s'arrêterait sur la table si elle le faisait, il fallait manœuvrer dans cette alternative encourageante, l'opération réussit parfaitement, mais il n'y eut aucune amélioration.

Les cas dans lesquels il y avait eu dans les antécédents, une crise ou plusieurs crises appendiculaires, sont au nombre de 130 et les résultats, obtenus par l'intervention, changent du tout au tout : 57 % de guérisons, 25 % d'améliorations définitives ou temporaires, 5 % d'état stationnaire et 2 % d'aggravations ; ces chiffres contrastent fortement avec

les 0'8 % de guérisons et les 24 % d'aggravations du premier groupe étudié. 79 sujets avaient eu des crises nettes, 26 l'appendice rompu et 25 des crises douteuses ; l'auteur doute de la réalité d'une crise aiguë en se basant sur les résultats obtenus pour ces derniers ; 48 % de guérisons, 24% d'améliorations définitives ou temporaires, 20 % d'état stationnaire et 8 % d'aggravations.

Les adhérences vaudraient mieux que leur réputation ; sur 26 sujets 19 guérirent, 5 eurent des troubles digestifs, 1 fut amélioré temporairement et 1 alla plus mal. Sur les 26 guéris 2 eurent une crise d'obturation un ou deux ans après l'opération. Dans un cas, qui mérite d'être signalé, un homme se tira d'une rupture d'appendice avec péritonite consécutive pour mourir longtemps après d'un cancer gastrique ; à l'autopsie les adhérences étaient si nombreuses et si serrées que l'intestin avait l'air d'un paillasson et qu'on ne trouvait plus trace de la cavité péritonéale ; il avait cependant vécu vingt ans dans cet état.

L'importante étude d'Alvarez nous montre qu'il y a toujours quelque chose de nouveau à apprendre sur la vieille appendicite ; le point le plus original de ses conclusions est que les résultats de l'appendicectomie sont en proportion directe de l'intensité du processus appendiculaire ; les sujets, qui guérissent le mieux et le plus régulièrement, sont ceux qui ont eu une crise aiguë ; les autres, c'est-à dire ceux, qui, atteints d'appendicite chronique, n'ont jamais présenté d'épisode aigu, profitent beaucoup moins de l'intervention et encore quand ils ont la chance d'en tirer un profit quelconque.

J. Lafont.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 19 novembre 1940

Les sulfamides considérées comme catalyseurs. — ***MM. Jeanneney* et *Castanet*.** — Sous l'influence des sulfamides, on voit augmenter le pouvoir peroxydasique du sang. Cette augmentation se fait sous l'influence de produits de clivage de la sulfamide qui, grâce aux transporteurs d'hydrogène et au peroxyde du sang, attaque les glucoses et les transforme en acide glycuronique, dont le rôle est si important dans la défense contre les germes.

La réaction évolue en quatre périodes :

1° Hydrolyse de l'amide par le peroxyde ;
2° Dégradation des doses par l'hydroxylamide ;
3° Apparition d'acide uronique par oxydation ;
4° Glycémo conjugaison holosidique.

L'action catalytique des sulfamides explique leur efficacité à faible dose, leur inhibition par les poisons décatalyseurs, la sulfamido-résistance, comparable à l'insulino-résistance dans les suppurations.

Le mécanisme catalytique intervient à côté de l'action de mordançage et de la formation d'azo-protéides pour entraîner une augmentation du pouvoir hémo-bactéricide du sang.

Ces faits contribuent à éclairer l'action anti infectieuse si intéressante des sulfamides.

A propos des accidents causés par les appareils de chauffage. — ***M. Léon Binet***, au nom de la Commission, émet le vœu suivant :

Emue par le nombre croissant des accidents par intoxication oxycarbonée survenant dans les salles de bains, l'Académie de Médecine émet le vœu que les prescriptions du Conseil supérieur d'Hygiène qu'elle a elle-même approuvées soient toujours respectées.

Il importe en particulier d'assurer une aération sérieuse de la pièce lorsque le chauffe-bain est en fonctionnement. Ces prescriptions doivent être appliquées à tous les appareils de chauffage et le public doit se préoccuper du contrôle de toutes les installations particulières en vue d'éviter le risque d'une intoxication souvent insidieuse et dont la gravité ne saurait échapper.

Election de deux membres titulaires de la IIe section (chirurgie, accouchements et spécialités chirurgicales). — *Classement des candidats.* — En premiere ligne : MM. Rochon-Duvigneaud et Hautant.

En deuxième ligne, *ex-æquo* et par ordre alphabétique : MM. Bailliart, Baldenweck, Bourgeois, Coutela et Velter.

Adjoints par l'Académie : MM. Devraigne, Le Lorier, et Vignes.

Au premier tour, M. Rochon-Duvigneaud obtient 50 voix ; M. Hautant, 3 voix ; M. Le Lorier, 3 ; M. Coutela, 5 ; M. Velter, 5 ; M. Baldenweck, 3.

Au second tour, M. Hautant obtient 36 voix ; M. Le Lorier, 16 ; M. Devraigne, 14 ; M. Vignes, 4.

Sont déclarés élus : MM. Rochon-Duvigneaud et Hautant.

Séance du 26 novembre 1940

La technique culinaire actuelle et les aliments de remplacement. Cuisine et restrictions. — ***M. E. Pozerski de Pomiane***. — La situation économique actuelle a modifié profondement la technique culinaire. Il est impossible d'envisager, d'avance, l'exécution d'une recette de cuisine, attendu qu'on ne sait jamais ce qu'on trouvera sur le marché.

Pour improviser, pour composer et exécuter des plats, chaque jour nouveaux, il est indispensable de posséder, non pas des recettes de cuisine, mais des *bases fondamentales* de technique culinaire. Ces bases constituent la science de la *gastrotechnie*.

Le Docteur E. Pozerski de Pomiane développe cette science dont il a été le promoteur. Il ramène toute la technique culinaire à l'application de quelques principes de physique, de chimie et de biologie, à la portée de tous.

La cuisine, ainsi comprise, n'est plus un immuable art empirique. C'est une science pouvant s'adapter à toutes les circonstances, à toutes les restrictions alimentaires.

Se basant sur la gastrotechnie, le Docteur Pozerski de Pomiane arrive à composer des menus et des plats physiologiquement équilibrés, en employant le peu d'aliments que nous donne la carte, et en utilisant intelligemment les aliments de vente libre, ainsi que les aliments de remplacement. Ceux-ci sont, par exemple, la caséine, le jus de raisin, le malt d'orge, le tourteau d'arachide, les graines de céréales, les végétaux dédaignés tels que la luzerne, les feuilles de betterave, de radis, de navets, de choux-fleurs.

Election de deux membres titulaires dans la IVe section (sciences biologiques, physiques, chimiques et naturelles). — *Classement des candidats.* — En première ligne : MM. Bénard et Bourguignon.

En deuxième ligne, *ex æquo* et par ordre alphabétique : MM. Boivin, Courrier, Mme Phisalix et M. Verne.

MM. Bénard et Bourguignon sont élus.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 13 novembre 1940

A propos de l'emploi des sulfamides. — ***M. Tréfouel*** (Institut Pasteur), rapporte les travaux du laboratoire Fourneaux de l'Institut, qui l'ont amené avec M. Nitti, à mettre au point l'emploi des sulfamides. Il fait l'historique des recherches expérimentales qui ont permis d'isoler le principe actif, 1162 F, des produits d'origine azoïque précédemment employés. Il étudie le mode d'action bactériostatique des sulfamides, leur grande diffusibilité, la nécessité d'emploi de doses fortes. Les travaux les plus récents ont trait aux recherches américaines, sur les propriétés antisulfamidides de certaines solutions peptoniques. Les auteurs ont pu isoler, parmi les produits de la désintégration des peptones, un corps ayant une nette action antisulfamide. Il suffira d'augmenter les doses pour lutter contre cet inconvénient.

L'emploi des sulfamides. — ***M. Legroux*** (Institut Pasteur) montre que les cultures de bacterium coli sont neutralisées si on les place dans des milieux de culture contenant 1/2000e de sulfamide en dilution. Le staphylocoque est plus résistant et il faut 1/500e de sulfamide pour l'empêcher de pousser. On a objecté à l'emploi des sulfamides, leur action possible contre

les cellules des plaies. En réalité les cultures de tissu mises dans les mêmes conditions que les cultures microbiennes, peuvent pousser malgré la présence de 1/200e de sulfamides. Donc l'emploi de ces derniers n'a pas de contre-indication cellulaire alors que les antiseptiques chimiques habituels sont nettement cytotoxiques.

Les cultures microbiennes, même peu atteintes en apparence par les sulfamides, sont cependant modifiées par eux. L'exemple est fourni par les cultures de staphylocoque doré, dont les caractères colorés et la virulité sont nettement modifiés par la présence des sulfamides.

Lorsqu'on emploie ces derniers, il faut agir fort et longtemps. Les malades couchés supportent de très fortes doses, de 8 à 10 et 12 grammes par jour par exemple. La grande diffusibilité du produit oblige à employer conjointement la voie locale et la voie buccale de manière à maintenir dans la circulation une concentration suffisante du produit qui empêche toute diffusion et repullulation microbienne à distance, Chez les sujets debout, les doses doivent être moindres, de 3 à 5 grammes au maximum.

Certains sujets ont dans leurs plaies une propriété anti-sulfamide qu'on cherche à définir actuellement. Dans ce cas, il y a lieu de prolonger les doses massives plus longtemps. De même, en règle générale, l'emploi des sulfamides doit être continué plusieurs jours après la cessation des phénomènes infectieux.

M. Legroux reprend donc les données principales de l'emploi de ces agents bactériostatiques.

Emploi rapide, à grosses doses, contrôlé par les méthodes actuellement connues (colorimétriques).

Emploi prolongé pour que le sang contienne longtemps une concentration suffisante du produit.

Recherche des propriétés anti-sulfamides de certaines humeurs, en adjoignant un peu de sang à un milieu de culture sulfamidé, et en observant le développement bactérien.

Emploi des sulfamides à titre préventif dans la chirurgie cranio-cérébrale. — *MM. Garcin* et *Guillaume* ont fait un emploi systématique des sulfamides chez tous leurs blessés d'une ambulance de neuro-chirurgie. L'agent chimique a été employé *per os* à la dose de 5 à 6 grammes par jour, et en applications liquides et pulvérulentes sur les plaies du cuir chevelu, des méninges et du parenchyme cérébral ou ventriculaire.

Les résultats ont toujours été excellents et l'emploi est spécialement recommandable lorsque les plaies cranio-cérébrales intéressent les sinus de la face. Il n'y a pas eu un seul cas de méningo-encéphalite post-traumatique. M. Garcin se demande seulement s'il est licite d'employer de telles doses de sulfamide chez des clients de clientèle civile, souvent tarés, et qui lui paraissent devoir les bien moins supporter.

Emploi des sulfamides en chirurgie de guerre. — *M. D'Allaines* apporte sa contribution personnelle et se montre partisan de l'emploi généralisé des sulfamides en cas de plaies accidentelles.

M. Mathieu, président de l'Académie, annonce l'ouverture d'une discussion prolongée sur les sulfamides et propose que *M. Lenormant* en soit nommé rapporteur.

Séance du 20 novembre 1940

Sur le choc traumatique des blessés de guerre. — *MM. Creyssel* et *Suire* ont traité des shocks par des infiltrations des deux régions sinuso-carotidiennes. Les résultats obtenus posent le problème des bases physiologiques du shock. (Rapport de M. Leveuf).

Sulfamides et chirurgie des traumatismes. — *MM. Basset* et *Larget* ont utilisé les sulfamides à titre préventif dans certains cas. En comparant les résultats obtenus sur deux séries de blessés, les uns traités préventivement, les autres opérés selon les règles habituelles, il apparaît de manière indiscutable que le 1162 F. permet de retarder l'acte chirurgical tout en le pratiquant dans des conditions aussi parfaites que s'il avait été immédiat.

M. Sauvé a employé la sulfamidothérapie sur plus de 200 blessés à titre préventif. 53 exemples de gangrène gazeuse, où on a usé des sulfamides, associés à l'acte chirurgical, n'ont donné aucune mortalité.

M. Monod apporte une importante statistique d'un millier environ de plaies traitées avec les sulfamides. Toutes ces plaies ont été étudiées au point de vue bactériologique (recherche du perfringens et du vibrion septique par exemple). Dans 90 % des plaies, on trouve le perfringens. Dans les plaies ne comprenant pas de microbes anaérobies à l'examen, le traitement chirurgical, sans sulfamidothérapie, a suffi. Les autres ont été soumises à la sulfamidothérapie locale, avec en outre ingestion *per os* dans certains cas exceptionnels. Les pulvérisations ont été de dagénan en poudre, puis de septoplix avec l'appareil spécial. Sans que l'auteur puisse donner de chiffres, les doses employées ont été importantes. Les résultats obtenus ont été des plus démonstratifs : guérison remarquable de plusieurs cas de gangrène gazeuse déclarée, petit chiffre des affections à anaérobies par rapport à l'ensemble des blessés de l'ambulance (69/7000),

En somme la sulfamidothérapie locale permet un nettoyage bactériologique rapide des plaies contaminées. Très vite, il existe des signes bactériologiques de guérison : pauvreté en anaérobies, cultures se développant mal. Si le contrôle bactériologique n'est pas aussi démonstratif, c'est que l'acte chirurgical n'a pas été correctement pratiqué.

L'association de Dakin après une sulfamidation prolongée d'une plaie, réalise parfois un complément intéressant.

M. Desplas a utilisé le 1162 F à la dose locale de 7 à 8 grammes et le dagénan *per os*. Il a pratiqué à l'exemple des Américains des sutures primitives de fractures ouvertes en se protégeant par le moyen chimique. Ces résultats ont été bons dans la première période (septembre 1939-mai 1940). Plus tard il s'est agi de blessés gravement infectés atteints de plaies tardives. Larges débridements, usage de Dakin : résultats médiocres. L'auteur change de technique, fait des excisions massives, saupoudre de 1162 F. la plaie franche obtenue et place un sac de Mikulicz.

Alors les résultats deviennent excellents, parfois même parfaits, une évolution quasi normale, infection jugulée, convalescence rapidement obtenue. Bien entendu, l'usage remarquablement efficace des sulfamides, ne doit jamais faire supprimer l'acte chirurgical qui reste l'élément capital du traitement.

Utilisation de grosses doses de sulfamides comme adjuvant dans le traitement des plaies cranio-cérébrales. — *M. Wilmoth* fait un rapport sur quatre observations de *Mme Hélène Aubin* et *M. Maurice Raynaud*, interne du *Professeur Clovis Vincent*. Il s'agissait de plaies cranio cérébrales, qui furent traitées par des doses vraiment énormes de sulfamides (150 grammes par exemple en dix jours). Il y a eu des incidents ; cyanose, anémie, hyperthermie non due à une rechute, variations curieuses du taux des sulfamides dans le sang. Ces doses sont exagérées d'après l'avis du rapporteur qui pense qu'on peut obtenir, à moindres frais et par des voies d'introduction différentes : locale, injections, etc..., des résultats incomparables.

Staphylocoques et sulfamides. — *MM. Picot* et *Aurousseau* ont employé les *sulfamidopyridines* (dagénan) dans certains cas de bactériémie à staphylocoques. Alors que l'anatoxine, auto-vaccin, auto-hémothérapie, etc... étaient inefficaces, l'emploi du dagénan à fortes doses obtint la guérison. Ils citent un cas de staphylococcie musculaire, un cas d'ostéomyélite de l'adulte, un cas de furonculose avec abcès cranien, que le dagénan à doses importantes ont fait évoluer favorablement. Il est a noter que les accidents osseux ont été peu importants lorsque la thérapeutique a été instituée de façon précoce.

Perforations viscérales du tractus digestif. — *MM. Fèvre* et *Arviset* insistent sur la possibilité de perforations en nombre impair du tube digestif : le projectile peut en effet demeurer inclus dans la lumière du conduit (première hypothèse), ou bien prendre une anse tangentiellement. Le chirurgien qui s'attend à des orifices en nombre pair, ne doit donc pas s'étonner de telles anomalies à condition qu'il ait soigneusement exploré le tractus en son ensemble.

Jean Calvet.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 15 novembre 1940

Pneumothorax spontané avec image kystique transitoire. Pleuroscopie. — *P. Jacob* et *Hanrion* présentent l'observation d'une femme de 35 ans qui après de grandes fatigues déterminées par l'exode de juin 1940 a présenté un

pneumothorax spontané rentrant dans le cadre des pneumothorax spontanés bénins. Au cours de l'évolution de ce pneumothorax, ils ont vu, à la partie moyenne du champ pulmonaire, une volumineuse image bullaire sur les radiographies, dont ils ont pu vérifier l'exactitude par pleuroscopie, image qui s'est rapidement effacée quand, la fistule étant fermée, le poumon a commencé à reprendre son expansion ; cette image a reparu en même temps que se reconstituait un petit pneumothorax. Ils discutent la nature de cette bulle (ampoule sous-pleurale ou emphysème localisé) et son rôle dans la production du pneumothorax.

DISCUSSION. — ***M. Rist*** s'étonne de la coïncidence d'un pneumothorax avec hypertension gazeuse et d'une bulle également en hypertension. Si la bulle était à l'origine du pneumothorax, elle ne pourrait plus être en hypertension.

Paludisme autochtone à plasmodium falciparum contracté à Antony. — ***MM. P. Harvier*** et ***R. Claisse*** rapportent l'observation d'un malade atteint de paludisme tropical autochtone, contracté dans la proche banlieue de Paris, à Antony. Antony est un foyer connu d'anophelisme. Le paludisme s'y est développé en septembre dernier après l'internement de troupes nord africaines dans le Stade du Métropolitain situé en bordure des marais de la Bièvre. Les auteurs n'ont pas eu connaissance d'autre cas à Plasmodium praecox, mais une cinquantaine de cas à Plasmodium vivax ont été observés.

DISCUSSION. — ***MM. Brulé, Cathala, Lereboullet, Hillemand, Monier-Vinard*** rapportent d'autres cas de paludisme autochtone observés dans la région parisienne soit à la pouponnière d'Antony, soit dans la région de Bellevue-Viroflay.

M. Gounelle fait ressortir le rôle des causes secondes dans l'étiologie du paludisme, car dans les conditions de temps de paix, où il existe des camps de troupes nord-africaines, les épidémies que l'on a pu observer restaient localisées.

Varices unilatérales. — ***M. E. Boltanski*** présente un cas de varices unilatérales, accompagnées d'un angiome plan siégeant du même côté, et de vitiligo.

Un cas de diabète consomptif apparu chez un prédisposé au cours d'un traitement par le gonadotrope extrait du sérum de jument gravide. — ***M. E. Boltanski*** rapporte l'observation d'un enfant, neveu et petit-fils de diabétiques, qui fut brusquement atteint de diabète consomptif au cours d'un traitement par le prolan. Tout en admettant une simple coïncidence, l'auteur conseille de s'abstenir de cette thérapeutique chez les sujets à hérédité diabétique.

DISCUSSION. — ***M. Heuyer*** signale le danger de cette médication ayant provoqué l'apparition de poils chez un enfant de trois ans.

M. Justin-Besançon ajoute qu'il serait souhaitable qu'il y ait une surveillance dans la délivrance des hormones, qui toutes, sauf l'adrénaline inscrite au tableau A, peuvent être utilisées sans ordonnance.

Sur un cas de myélite aiguë traitée et guérie par le Dagénan. — ***M. Georges Guillain*** et ***Mlle Corre*** rappellent l'action favorable très connue des sulfamides pour le traitement des méningites aiguës suppurées. L'action thérapeutique des sulfamides sur les myélites aigues ne semble pas avoir été signalée. Ils rapportent l'observation d'un malade de 50 ans, qui, peu de jours après une angine douloureuse, présenta les signes les plus typiques d'une myelite infectieuse aiguë : paralysie des deux membres inférieurs, troubles sensitifs, troubles des réflexes tendineux et cutanés, troubles sphinctériens, escarre sacrée, état subfébrile. De telles myélites aiguës ont un pronostic immédiat souvent grave et laissent fréquemment subsister des paralysies totales ou partielles qui peuvent être définitives. Une dose de 20 grammes de Dagénan par voie buccale eut une rapide action d'arrêt sur l'évolution de l'affection de la moelle épinière ; l'amélioration de tous les symptômes se fit en quelques semaines et la guérison fut complète en trois mois. Les essais de traitement de certaines myélites infectieuses par le Dagénan méritent d'être poursuivis.

L'intoxication par le chlorure de méthyle employé comme réfrigérant. — ***MM. Duvoir*** et ***M. Gaultier***, à propos de deux observations personnelles, rappellent les principaux aspects de l'intoxication par le chlorure de methyle. Les accidents sont habituellement bénins, et c'est vraisemblablement la raison pour laquelle ils ont été jusqu'ici passés sous silence en France. Mais il existe des formes plus sévères, où, après une période de latence de quelques heures, surviennent des vomissements, de la céphalée, puis de la somnolence avec des vertiges. Cette forme moyenne, dans laquelle se classent les deux observations rapportées, guérit sans séquelles, après une évolution de 48 heures. On peut enfin observer une forme mortelle avec coma et convulsions ; quelle que soit la gravité et la symptomatologie, celle-ci est donc essentiellement nerveuse et doit être rapprochée de celle observée dans l'intoxication par le bromure de méthyle. Une même pathogénie peut leur être appliquée. Les auteurs concluent en souhaitant que soit substitué dans les appareils frigorifiques, au chlorure de methyle, le dichlorodifluorométhane, non toxique.

Etude expérimentale d'un pneumo-bacille isolé des urines d'une encéphalitique psychosique azotémique. — ***MM. Laignel-Lavastine*** et ***Follin*** rapportent l'étude bactériologique très complète d'un microbe intermédiaire au colibacille et au pneumo-bacille de Friedlander qu'ils ont isolé des urines d'une malade au décours d'un délire aigu très grave rentrant dans le groupe des encéphalites psychosiques azotémiques.

L'intérêt des injections sous-arachnoïdiennes de ce microbe à des lapins, des cobayes et un chat est d'avoir chez ces animaux non seulement déterminé des perturbations du métabolisme azoté, mais des lésions encéphaliques, les unes et les autres analogues à celles que M. Bouvet avait produites par l'intoxication expérimentale par le chlorhydrate de guanidine et qui permettent de penser que l'azotémie de l'encéphalite psychosique est d'origine extra-rénale et est fonction de la protéolyse tissulaire et particulièrement encéphalique.

Séance du 22 novembre 1940

Le diagnostic précoce de la spondylose rhizomélique. — La spondylose rhizomélique n'est que l'état terminal d'une affection du rachis initialement reconnaissable par l'existence d'une arthrite sacro-iliaque bilatérale et ankylosante. Cette lésion, qui est aussi précoce que constante, permet d'instituer initialement un traitement curatif basé sur la triade : immobilisation vertébrale, thorium, or. Il en est de la spondylose rhizomélique comme du rhumatisme chronique progressif généralisé.

Un cas de septicémie veineuse subaiguë à bacille paratyphique B. — ***M. Fauvert*** relate une observation de septicemie prolongée quatre mois, caractérisée par une succession de phlébites superficielles et profondes, et dont l'étiologie peut être attribuée à un bacille paratyphique B.

De la valeur séméiologique du réflexe de la moue et du mouvement pendulaire des yeux au cours des états hypoglycémiques. — ***MM. Laignel-Lavastine, Julio Asnad*** et ***Bouvet*** montrent que dans les états hypoglycémiques graves, la symptomatologie varie avec le degré d'hypoglycémie et celle-ci est fonction de la quantité d'insuline injectée. Les troubles apparaissent dix minutes après l'injection, au moment où la chute de la glycémie commence : troubles vaso-moteurs, anhydrémie, hypertension veineuse et céphalo-rachidienne.

Les troubles hypoglycémiques peuvent être divisés schématiquement en quatre phases qui peuvent se succéder, mais qui le plus souvent se superposent plus ou moins.

Première phase : de somnolence et de torpeur avec hypertension veineuse et céphalo-rachidienne importante.

Deuxième phase : où l'excitation motrice, avec euphorie, parfois moria, souvent irritabilité, vient accompagner des troubles vaso-moteurs importants, diaphorèse et mydriase.

Troisième phase : L'inhibition corticale par hypoglycémie et anoxhémie avec libération des centres tonigènes ou régulateurs du tonus, l'irritation pyramidale sont les caractéristiques de cette phase. Au cours de celle-ci, on constate l'apparition des mouvements primitifs, tels que la préhension forcée et la protusion des lèvres spontanément ou à la percussion. Ce dernier signe précède de quelques minutes l'apparition du coma.

Quatrième phase : La disparition des mouvements spontanés et des spasmes de torsion, la diminution du tonus et des réflexes, l'apparition des mouvements pendulaires des yeux caractérisent cette phase. L'arrêt de ces derniers mouvements coïncide avec l'apparition des troubles respiratoires et cardiaques qui commandent l'arrêt du traitement.

DISCUSSION. — ***M. Decourt*** insiste sur le réflexe de la moue qu'il appelle « réflexe de succion » dans les cas d'obnubilation intellectuelle.

M. Rathery fait remarquer l'inégalité de réaction des sujets à la même dose d'insuline. Il se demande si le fait de créer des comas hypoglycémiques aussi prolongés n'est pas sans danger.

M. Claude parmi les nombreux cas qu'il a observés n'a jamais vu se produire d'accidents.

M. Monier-Vinard insiste sur le fait qu'on détermine des accidents d'hypoglycémie non pas pour un taux d'insuline, mais pour un taux d'hypoglycémie, qui est en général de 0 gr. 80.

M. Péron ajoute qu'on doit signaler de 3 à 10 % d'accidents avec cette méthode, qui ne sont pas en rapport avec l'hypoglycémie maxima, mais souvent un peu plus tardifs.

M. Asnad, pour répondre à ces objections, précise que la plupart des accidents graves se voient chez les malades hydratés, aussi faut-il commencer par les déshydrater.

Erythrémie chez une malade atteinte de dilatation de l'artère pulmonaire. — *MM. Raoul Kourilsky, Jean Regaud* et *Henri Dugrenot* ont observé une erythrémie vraie chez une malade atteinte d'une grande dilatation du tronc et des branches de l'artère pulmonaire.

Le diagnostic de l'érythrémie fut difficile à poser, la malade se présentant de prime abord comme une cyanique polyglobulique ; mais la grosse rate, l'examen du sang, la ponction sternale permirent d'établir la réalité d'une érythrémie qui se développa plus complètement par la suite avec des accidents hémorragiques et une forte polyglobulie atteignant 9.760.000 hématies par millimètre cube.

L'examen clinique montra d'autre part chez cette malade un dédoublement du deuxième bruit et l'examen radiologique fit constater une très grande pulsabilité de l'arc moyen, un élargissement énorme des ombres hilaires et des branches de l'artère pulmonaire elles-mêmes pulsatiles. Cette dilatation était isolée sans insufisance cardiaque ni atteinte valvulaire ni encombrement du système veineux cave.

A l'autopsie fut confirmé le diagnostic de dilatation générale du tronc et des branches de l'artère pulmonaire.

L'origine en est congénitale ; l'examen hislologique a montré l'intégrité anatomique des parois de l'artère.

Cette observation permet d'établir l'existence de la dilatation congénitale de l'artère pulmonaire, conformément aux faits anatomo-pathologiques apportés par l'un des auteurs en 1928 et aux constatations anatomo-pathologiques déjà communiquées à la Société de cardiologie par D. Routier et Brumlick.

Discussion. — *M. Laubry* rappelle une communication de M. Kossio à l'Académie de médecine, qu'il se trouvait le seul à écouter, comme il arrive souvent à l'Académie de médecine.

Cet auteur apportait une série d'images dégradées, les unes avec communications auriculaires, les autres avec une petite aorte, d'autres enfin sans grande modifications de l'aorte.

Mais il y a toujours saillie anormale du tronc et des branches de l'artère pulmonaire. Il s'agit d'une affection congénitale du tronc artériel primitif dont le cloisonnement se fait d'une manière déséquilibrée au profit du tronc pulmonaire.

La cyanose n'est pas immédiate, mais tardive, par stase et même insuffisance ventriculaire droite tardive.

Abcès gazeux mortel dû au perfringens après injection d'adrénaline. Pouvoir biotropique de l'adrénaline. — *M. Milian* et *Mme Nourry*. — Un homme de 60 ans atteint d'eczéma avec œdèmes est traité par les injections intraveineuses de cyanure de mercure, d'où diurèse et diminution des œdèmes. A la septième injection artérite et stomatite d'où remplacement du cyanure par une injection intramusculaire d'adrénaline. Une heure après douleur effroyable dans la fesse, agitation, délire, insomnie. Le lendemain 40°8, prostration, coma, mort en moins de 24 heures. La fesse gonflée était sonore à la percussion.

A l'autopsie putrilage grisâtre, sérosité roussâtre, gaz fétides à l'ouverture de la plaie. Le pus montre en frottis et en culture du B. perfringens extrêmement abondant.

Il est vraisemblable que le B perfringens a passé dans le sang à la faveur de l'entérite du cyanure et a été fixé par le foyer d'attribution de l'adrénaline. Mais outre cela, les auteurs invoquent le pouvoir biotropique de l'adrénaline, car ajoutant à plusieurs tubes de bouillon une dose minime de vieille culture de B. perfringens (1/10e d'une dilution au 1/50e de la culture) et ajoutant des doses croissantes depuis 0 milligr. 01 jusqu'à 0 milligr. 25, et mettant à l'étuve, après 36 heures les tubes renfermant 0,20 et 0,25 d'adrénaline ont poussé, après trois jours, les tubes à 0,15 et 0 gr. 10 ont poussé à leur tour. Les autres tubes et le témoin n'ont pas poussé. L'adrénaline a donc un pouvoir biotropique important vis-à-vis du perfringens.

En conclusion, il faut éviter les injections d'adrénaline chez les sujets atteints d'infection intestinale ou d'entérite. D'autre part, il serait peut-être utile d'ajouter de l'adrénaline au bouillon pour favoriser la culture de certains microbes, particulièrement dans les hémocultures où le nombre des germes qui passent dans le sang n'est pas toujours considérable.

Discussion. — *M. Lemierre* insiste sur le danger des injections intra-musculaires surtout en cas d'infections intestinales (fièvre typhoïde),

M. Degos. — L'ouverture de ces abcès gazeux donne toujours lieu à une plaie exsangue, l'ischémie étant nécessaire pour que les anaérobies puissent agir.

M. Lereboullet a déjà protesté contre les injections d'adrénaline même sous-cutanées.

Accidents de la thérapeutique hormonale. — *M. Justin Besançon* montre la nécessité d'une prescription médicale pour toutes les hormones. A part l'adrénaline et la post-hypophyse, celles ci en effet peuvent être délivrées sans ordonnance.

Séance du 29 novembre 1940

Deux cas de fièvre tierce bénigne. Etude épidémiologique d'un foyer de paludisme autochtone à la Croix de Berny. — *MM. F. Rathery, M. Derot, L.-C. Brumpt* et *F. Siguier* discutent à propos de deux cas de paludisme à *P. vivax*, dont l'un survenu au cours d'un coma diabétique, l'étiologie du paludisme observé en France :

1° Le *paludisme d'importation* peut s'observer sous forme de rechutes chez des coloniaux rapatriés, ou à titre de première manifestation chez des sujets qui ont cessé, trop tôt après leur retour, le traitement préventif suivi aux colonies ; enfin un sujet peut présenter un paludisme de primo-invasion s'il est revenu en France par un moyen de transport rapide dans les délais normaux d'incubation.

2° Le *paludisme accidentel*, en faisant une place à part au paludisme des toxicomanes, bien étudié en Egypte et aux Etats-Unis.

3° Le *paludisme autochtone* auquel ces deux cas doivent être rattachés. Ils provenaient de la Croix de Berny, centre d'anophélisme important, où avaient été internés des prisonniers coloniaux aux environs du 15 juin. Dans la population civile, le premier cas apparut le 29 juillet. L'épidémie atteignit son maximum dans la première quinzaine de septembre et le total fut de 18 cas. Si des mesures prophylactiques ne sont pas prises, il est à craindre que le *P. vivax* ne s'implante par un triple mécanisme : rechutes chez les paludéens reconnus, incubation prolongée pendant les mois d'hiver avec éclosion des accès au printemps et enfin hivernation des sporozoïtes infectieux chez la femelle d'*Anopheles maculipennis.*

Discussion. — *M. Hallé* rappelle comment la Bièvre, qu se jetait autrefois dans la Seine au niveau du quai des Grands Augustins, fut détournée de son cours.

M. Mollaret fait ressortir le rôle des clapiers, où les lapins servent de donneurs de sang pour les anophèles. On pourrait discuter le rôle nocif éventuel des centres de malariathérapie. Mais le paludisme autochtone est transmis directement, d'où le rôle primordial des gamétocytes ; tandis que dans l'impaludation, par inoculation de sang d'un autre sujet, il y a de moins en moins de gamétocytes. Il vaut donc mieux s'adresser à une souche entretenue, car les premiers passages peuvent être une source de contamination.

De plus, il faut employer non seulement la quinine, mais les dérivés synthétiques détruisant les gamétocytes.

Action de l'aminobenzène-sulfamido-thiazol sur le colibacille. — *MM. J. J. Gournay* et *P. Molitor* rapportent une série d'observations à colibacilles rapidement et définitivement guéries par l'aminobenzène sulfamidothiazol corps 2090 R P. Sans pouvoir expliquer le mécanisme d'action du 2090 R P ils envisagent l'hypothèse vraisemblable d'une activité plus considérable de ce produit, soit activité propre (hypothèse Mayer), soit par la formation moindre de dérivés conjugués.

Aminobenzène sulfamidothiazol (2090 R P) et infections à colibacilles. — *MM. J. Célice, L. Gougerot* et *P. Chastand* relatent une série d'observations d'infections à

colibacilles rapidement guéries par l'ingestion de petites doses de sulfamidothiazol 2090 R P.

Le médicament est bien toléré même par des tarés (diabétiques, cancéreux, vieillards) ; il ne donne que peu de dérivés conjugués, ce qui lui assure probablement une plus grosse activité thérapeutique ; son action n'est pas fonction de sa concentration sanguine. Avec des doses de 2 ou 3 grammes par jour, les auteurs ont vu des infections à colibacilles disparaître.

DISCUSSION. — *M. Lereboullet* avec le rubiazol et le dagénan n'avait obtenu dans les infections à colibacilles que des résultats inconstants.

Les dilatations congénitales de l'artère pulmonaire. — ***MM. R. Kourilsky, M. Guédé* et *J. Regaud*** apportent dix observations nouvelles de cette malformation dont neuf avec autopsie, recueillies durant trois ans à l'hôpital Raymond Poincaré, et correspondant à des types cliniques différents ; tantôt la dilatation est associée à une communication inter-auriculaire ; tantôt elle est isolée et contraste avec la petitesse de l'aorte ; tantôt elle coexiste avec une aorte normale ou augmentée de volume, souvent athéromateuse.

Le meilleur signe est la saillie anormale pulsatile de l'arc moyen et, lorsque la dilatation est généralisée, la distension pulsatile des deux crosses artérielles pulmonaires et des branches de division intra et extra-parenchymateuses. Cette malformation est latente et compatible avec l'existence ; elle se traduit à la longue assez souvent par l'apparition de cyanose, mais elle peut rester parfaitement silencieuse. Elle peut coexister soit avec un athérome vasculaire graduellement développé durant la vie, soit avec des lésions inflammatoires valvulaires survenues dès l'adolescence (maladie mitrale rhumatismale). L'artérite pulmonaire est rare au cours de la dilatation congénitale. Le tracé électrocardiographique est variable. Cette malformation, étudiée en 1933 par Oppenheimer, en 1940 par D. Routier, mérite d'être mieux connue et peut être diagnostiquée cliniquement.

DISCUSSION. — *M. Laubry* insiste sur l'oppositson qui existe entre la dilatation de l'artère pulmonaire et la petitesse de l'aorte, et s'appuie sur cet argument pour affirmer l'origine congénitale de l'affection.

M. Lian pense qu'il est des cas où on ne peut pas affirmer l'origine congénitale de la dilatation de l'artère pulmonaire.

Hématurie et azotémie aiguë, d'origine sympathique, au cours d'une infection. — *MM. J. Cathala* et *R. Cler.* — Une observation dont voici le schéma : une infection aiguë type adénoïdite sans angine. Un état général d'emblée grave : une perturbation circulatoire importante avec tendance au collapsus, traces d'albumine. Au troisième jour un syndrome hémorragique marqué par une hématurie, un purpura cutané discret, des modifications importantes du temps de saignement. Azotémie à plus de 4 grammes, aucun symptôme urémique. En qninze jours tont est rentré dans l'ordre.

Il ne s'agit pas d'une néphrite au sens : maladie du rein. Il y a liaison clinique et pathogénique du syndrome rénal et du syndrome hémorragique qui semble lié à une altération transitoire du système capillaire et des vaso-moteurs. Il faut donc invoquer un mécanisme nerveux. C'est là une illustration clinique des doctrines de J. Reilly : réponses viscérales à des offenses portant sur le sympathique, d'où début soudain, résolution rapide.

DISCUSSION. — *M. Lemierre* classe dans ces poussées azotémiques, dues non à une néphrite, mais à des facteurs sympathiques touchant le rein, les néphrites précoces de la scarlatine, qui réalisent plutôt un trouble fonctionnel rénal par perturbation nerveuse.

Bactériémies à bacilles perfringens. — ***M. Lemierre.*** à propos de la communication récente de M. Milian sur un cas de gangrène gazeuse foudroyante, consécutive à une injection intra-musculaire d'adrénaline, rappelle que les bactériémies éphémères à bacillus perfringens, qui sont l'origine des gangrènes gazeuses consécutives aux injections intramusculaires médicamenteuses, sont relativement fréquentes. Il en rapporte deux observations nouvelles. L'une concerne un homme ayant récemment souffert de dysenterie qui présente un exanthème rubéoliforme fébrile consécutif à des injections repétées de stovarsol. Au cours de ces accidents survint une poussée hyperthermique au cours de laquelle l'hémoculture permit d'isoler un bacillus perfringens. Le malade n'en a pas moins rapidement guéri.

La deuxième observation concerne une enfant née d'une mère érysipélateuse, qui le troisième jour après sa naissance, a présenté pour tout symptôme une poussée fébrile passagère à 40° qui n'a eu aucune suite fâcheuse. L'hémoculture pratiquée au moment de la poussée fébrile a donné un bacillus perfringens.

Sur le danger de certaines injections intramusculaires. — *M. S. de Sèze.* — A propos d'un accident de gangrène profonde observé par M. Milian à la suite d'une injection intramusculaire d'adrénaline, l'auteur rappelle qu'il a publié, avec Léon Tixier, des cas de gangrène profonde de la fesse ou de la cuisse développés chez des tétaniques à la suite d'injections de sérum par voie intramusculaire. On peut discuter la pathogénie de ces accidents, que l'auteur attribue à un phénomène d'anaphylaxie locale analogue aux nécroses locales observées par Arthus chez le lapin à la suite d'injections répétées de sérum dans la même région. Quoi qu'il en soit, ces accidents gangréneux, s'ils étaient survenus à la suite d'injections sous-cutanées, auraient été sans gravité, tandis qu'ils provoquent des décollements profonds et étendus, pouvant entraîner la mort ou conduire à des amputations, quand les injections ont été faites profondément sous les muscles.

L'auteur conclut qu'il faut éviter d'injecter profondément dans les membres des substances capables de donner, même très rarement, ou des accidents de résorption, (injections huileuses) ou des phénomènes de nécrose (adrénaline, sérum thérapeutique).

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

La Société s'est réunie pour la première fois, depuis les tragiques événements de juin, le samedi 9 novembre, sous la présidence du Professeur Olivier.

Celui-ci, après avoir signalé les disparus dont le Professeur Mauclaire, présente une nouvelle image coloriée de la confrérie Saint Come et Saint-Damien datant du grand siècle.

Le Professeur Laignel-Lavastine étudie la matière médicale ayulvedique d'après le Siguitchaye, il en montre toute la diversité, et émet le vœu que les principes actifs de certaines plantes citées dans ces textes et auxquelles la tradition attribue des propriétés particulièrement intéressantes, soient étudiés tant au point de vue chimique que thérapeutique.

M. Fosseyeux parle de la santé des humanistes du XVIe siècle et cite de forts curieux textes qui font ressortir notamment la fréquence de la goutte, de la pierre et de la gravelle.

La prochaine séance aura lieu le samedi 4 janvier 1941.

REVUE DE PRESSE FRANÇAISE

Relations entre la première menstruation et le début clinique de la tuberculose

On peut admettre. dit M. P. Nobécourt (*La Presse Médicale*, 20-23 novembre 1940) que la puberté, dont la première menstruation marque l'éclosion, réalise, chez les filles, une prédisposition aux évolutions tuberculeuses. Mais il importe de ne pas trop généraliser : beaucoup de filles, qui ont des menstruations précoces, ne deviennent pas tuberculeuses, beaucoup de filles échappent à la tuberculose.

D'autres facteurs doivent entrer en ligne : conditions défectueuses d'hygiène, mauvaise alimentation, travail fatigant à l'école ou à l'atelier, abus de l'exercice physique.

La méningite à bacilles de Pfeiffer

La sulfamidothérapie, disent MM. Gernez et Huriez (*Presse Médicale*, 18-21 septembre 1940) a permis de transformer complètement le pronostic de la meningite à bacilles de Pfeiffer.

Il y a moins de trois ans, la mortalité de cette affection oscillait, selon les statistiques, entre 92 et 96 pour 100.

Depuis 1937, 20 cas de méningites à *Hémophilus influenzae* traités par les sulfamides ont été publiés dans la littérature médicale : le pourcentage des guérisons atteint 85 pour 100.



FURONCULOSE-ANTHRAX
ACNÉ-FOLLICULITES
4 à 10 CAPSULES
PAR JOUR
GLÉSOL
ETAIN-SOUFRE-LEVURINE-FERMENTS LACTIQUES
STA
PHY
LO
Laboratoires Couturieux. 18. Av. Hoche. Paris

ECHOS & GLANURES

La médecine au cinéma. — Il y a quelques jours a eu lieu au *Paris* la première présentation du film « La lutte héroïque » de Hans Steinhoff, réalisé à Berlin par la Société Tobis.

Ce film fait assister à la découverte, par Koch, du bacille de la tuberculose.

Dès la première image nous sommes au cœur du sujet. Le Docteur Koch, obscur médecin d'un canton perdu d'Allemagne, est au chevet d'une petite phtisique qui va mourir. Koch ne peut que bercer doucement son agonie, en mesurant une fois de plus avec tristesse son impuissance devant le fléau. Les deux thèmes essentiels du film sont posés : la bonté de Koch, sa farouche volonté de trouver enfin une arme contre la tuberculose dont il a si souvent constaté les ravages et qu'il estime parce qu'il est un adepte de la doctrine de Pasteur, causée par un microbe.

Le Koch qu'on nous montre n'est pas un buste officiel, mais un homme, avec ses mélancolies, ses fatigues, son pittoresque de praticien campagnard, son humour, sa connaissance des hommes, son irritation devant des obstacles stupides tels que la superstition ou la bureaucratie, ses silences de grand solitaire, et aussi son juste orgueil. Prenons par exemple la scène où Koch, dans son laboratoire de fortune, aperçoit pour la première fois, après des milliers d'expériences, les bâtonnets du terrible microbe : on ne pouvait nous rendre sensible avec plus d'intelligence les brefs accès de découragement du chercheur, le ressort d'énergie qui le remet à la besogne. C'est par une foule de détails saisis ainsi sur le vif que l'on nous dépeint avec tout son relief un tempérament d'exception et que le génie de Koch apparaît indiscutablement à nos yeux.

Ce film n'a pas le ton fastidieux des ouvrages d'édification. Koch est entouré de quelques dévouements splendides, comme celui de ce jeune assistant qui meurt victime de la découverte du bacille. Mais il est surtout incompris; sa femme est une compagne honnête, mais de cervelle mesquine. L'administration entrave ses travaux ; à la Faculté, Virchow les nie et son entourage se gausse de la manie qu'ont certains de voir des microbes partout depuis que Pasteur les a découverts. L'âpre opposition des deux savants forme même le centre du film.

Autour de ces épisodes grouille une Allemagne de 1880, restituée avec une extraordinaire saveur : paysans naïfs, petits bourgeois buveurs de bière, dames à falbalas, étudiants, fonctionnaires sévères et tâtillons. Le souci de vérité est poussé jusqu'au moindre accessoire, jusqu'au moindre visage de figurant.

Au total un film de haute valeur éducatrice qui comporte autrement d'intérêt et d'émotion que les spectacles romanesques auxquels on est habitué.

Une opinion de Gœthe sur l'utilité des sciences accessoires pour le médecin. — *Le* LYON MÉDICAL (27 octobre 1940) *publie cet extrait des Conversations de Gœthe avec Eckermann* (Edit. Charpentier, t. I, p. 96) :

Je lui dis que j'avais fait cette expérience à l'Université. — « On apprend là, dit Gœthe, beaucoup trop de choses et beaucoup d'inutilités. Les professeurs, étendant leurs développements bien au-delà de ce qui est nécessaire aux auditeurs. Autrefois, la chimie et la botanique étaient enseignées comme des accessoires de la médecine, et cela suffisait aux médecins. Mais aujourd'hui, chimie et botanique sont devenues des sciences indépendantes pour lesquelles un coup d'œil ne suffit pas, qui exigent chacune toute une vie d'homme, et l'on veut les exiger des médecins ! On n'arrivera à rien de cette façon : on laisse, on oublie une science pour l'autre. Celui qui est sage repousse toutes ces prétentions qui dispersent les forces : il se renferme dans une seule science et il y devient supérieur. »

La prétendue autopsie de l'Abbé Prévost. — L'abbé Prévost mourut le 25 novembre 1763, en rentrant chez lui à Saint-Firmin, après avoir dîné chez les religieux de Saint-Nicolas d'Acy.

Tous les contemporains qui annoncèrent les premiers sa mort, s'accordent à dire qu'elle fut subite et l'attribuent soit à une attaque d'apoplexie, soit à une goutte remontée.

Ce n'est que dix-neuf ans plus tard, en 1782, que naquit la légende selon laquelle l'auteur de *Cleveland*, frappé d'apoplexie dans la forêt de Chantilly, aurait été transporté chez le curé d'un village voisin.

La justice informée fit ouvrir le cadavre aussitôt ; mais l'abbé Prévost, qui n'était point mort, aurait rouvert les yeux au premier coup de scalpel et serait mort aussitôt sans qu'on ait pu le secourir.

Tel est le récit de La Place, directeur du *Mercure*, qui prétendait tenir l'anecdote de la bouche de l'abbé de Blanchelande, frère du défunt.

Mais ni l'acte de décès, ni une lettre de l'abbé de Blanchelande écrite peu après la mort de son frère, ne font allusion à cette scène lugubre que la légende a rendue populaire. Et les raisons médicales ne peuvent qu'en démontrer l'absurdité.

Comme l'a fait remarquer le Docteur Houzel (1), petit-fils d'une petite nièce de Prévost, on se demande « comment un opérateur, aussi novice qu'on veuille bien se l'imaginer, aurait pu donner « un maître coup de couteau », tranchant la vie en une fois, même en allant droit au cœur ou aux poumons, ne lui aurait-il pas fallu traverser d'abord la peau, puis les côtes ? Les blessures ainsi occasionnées, loin de causer la mort, comme on l'a raconté, auraient seulement ramené le cadavre prétendu au sentiment de la vie ».

Et Schrœder ajoute : « La mort de l'abbé Prévost est naturelle, qu'elle soit due à une attaque d'apoplexie ou à une rupture d'anévrisme. Elle n'est point, comme on l'a cru et dit trop longtemps, une sorte d'épisode dramatique qu'il faille ajouter à ceux, déjà nombreux, que renferment ses romans. L'âge et un tempérament sanguin que les rudes années d'épreuves avaient fini par user, suffisent à expliquer cette fin subite ».

L'âge des présidents de l'Académie de médecine. — M. Pierre Duval, qui présidera en 1941, les séances de l'Académie de médecine, est un des plus jeunes présidents que l'Académie ait eus depuis 1900. Ainsi en décident les statistiques qu'un aimable collaborateur, le Docteur Darras, veut bien nous communiquer.

Le Professeur Pierre Duval a 66 ans et demi. A cet âge furent présidents des hommes qui s'appelaient Bouillaud, Barth, Alphonse Guérin, Panas. Beaucoup d'autres, le plus grand nombre, occupèrent le fauteuil présidentiel à un âge plus avancé (Chauveau avait 86 ans, Magnan 80, Fortal 79) ; mais il faut bien dire aussi que Royer-Collard fut président à 46 ans, Dupuytren à 47, Lisfranc à 48, Tardieu à 49.

En réalité l'âge auquel on devient président de l'Académie est fonction de l'époque. Si, en effet, on considère l'âge des présidents au cours des cent vingt années d'existence de la Compagnie, on voit que :

Dans la période comprise entre 1821 et 1860, l'âge des présidents ne dépasse pas 62 ans, sauf de très rares (8) exceptions.

Entre 1860 et 1900, les présidents ont en moyenne de 62 à 69 ans.

Au cours de la période qui va de 1900 à 1940, on ne trouve pas de président élu avant 63 ans et leur âge oscille, pour la majorité, entre 67 et 79 ans.

Que conclure ? Que, dans le siècle où nous vivons, aux âmes bien nées, les honneurs, à l'inverse de la valeur, attendent le nombre des années ! Peut-être. Mais est-ce l'avis des jeunes ?

(1) Schroeder : L'Abbé Prévost. Sa vie, ses romans, p. 127, Hachette 1898.

Manuel de psychothérapie pratique, par A. Austregesilo. Un volume de 208 pages, 50 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe).

S'écartant volontairement de la métaphysique scientifico-littéraire de certains auteurs, le Professeur Austregesilo n'utilise dans ce manuel que des notions strictement pratiques, applicables à la psychothérapie et contrôlées par une longue observation.

Les médecins peuvent améliorer l'état humoral, relever la faiblesse organique chez leurs malades par l'emploi judicieux de médicaments ou des agents physiques, mais ils savent que ce ne sont que des adjuvants de la psychothérapie qui, seule, permet l'amélioration de leurs tendances émotives, intellectuelles et morales. Cet ouvrage leur sera d'un grand secours dans un nombre considérable de cas qu'ils rencontrent journellement et qui sont longuement exposés dans ce livre.





Le Gérant : Dr GENTY

CLERMONT (OISE). IMP. THIRON ET Cie

54

68e ANNÉE LE NUMÉRO : UN FRANC N° 51-52 — 21 DÉCEMBRE 1940

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : **Littré 70-05**

ABONNEMENTS

France et Colonies 30 fr.
Etudiants 15 fr.
Etranger { 1re zone 80 fr. / 2e zone 100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595

Pour tout changement d'adresse, joindre la bande et 2 francs

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

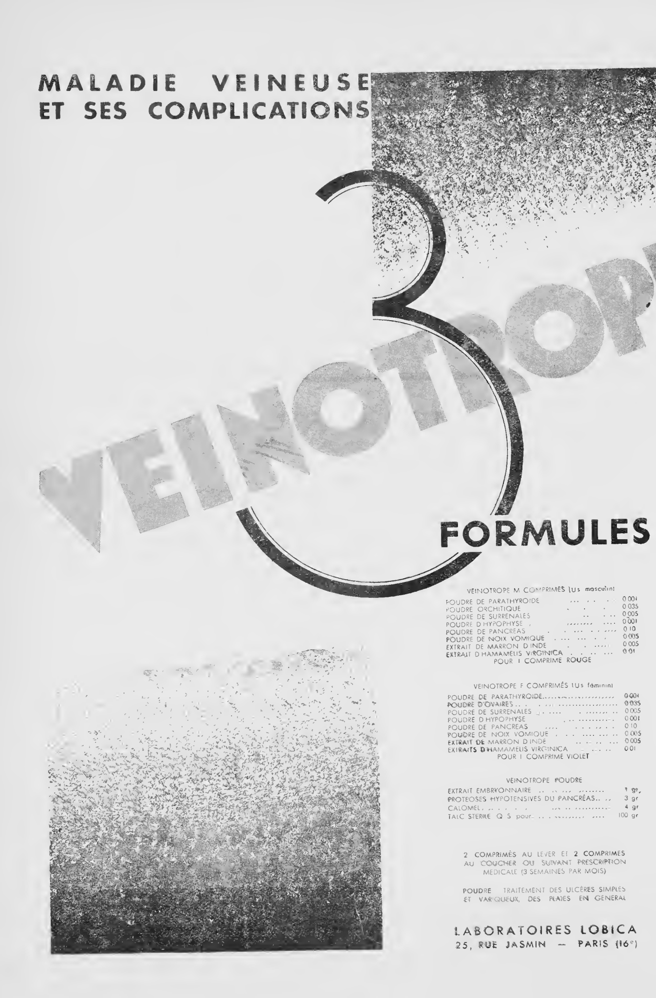


DIRECTION :

Professeur Maurice LOEPER

Docteur Maurice GENTY

SOMMAIRE


MALADIE VEINEUSE
ET SES COMPLICATIONS
VEINOTROPE
3
FORMULES
VEINOTROPE M COMPRIMÉS (Us masculin)
POUDRE DE PARATHYROIDE 0 001
POUDRE ORCHITIQUE 0 035
POUDRE DE SURRENALES 0 005
POUDRE D HYPOPHYSE 0 001
POUDRE DE PANCREAS 0 10
POUDRE DE NOIX VOMIQUE 0 005
EXTRAIT DE MARRON D INDE 0 005
EXTRAIT D HAMAMELIS VIRGINICA 0 01
POUR 1 COMPRIME ROUGE
VEINOTROPE F COMPRIMÉS (Us féminin)
POUDRE DE PARATHYROIDE 0 001
POUDRE D'OVAIRES 0 035
POUDRE DE SURRENALES 0 005
POUDRE D HYPOPHYSE 0 001
POUDRE DE PANCREAS 0 10
POUDRE DE NOIX VOMIQUE 0 005
EXTRAIT DE MARRON D INDE 0 005
EXTRAITS D'HAMAMELIS VIRGINICA 0 01
POUR 1 COMPRIME VIOLET
VEINOTROPE POUDRE
EXTRAIT EMBRYONNAIRE 1 gr.
PROTEOSES HYPOTENSIVES DU PANCRÉAS 3 gr
CALOMEL 4 gr
TALC STERILE Q S pour 100 gr
2 COMPRIMÉS AU LEVER ET 2 COMPRIMES
AU COUCHER OU SUIVANT PRESCRIPTION
MEDICALE (3 SEMAINES PAR MOIS)
POUDRE TRAITEMENT DES ULCÈRES SIMPLES
ET VARIQUEUX, DES PLAIES EN GENERAL
LABORATOIRES LOBICA
25, RUE JASMIN — PARIS (16e)

INFORMATIONS

Académie de médecine. — Prix décernés en 1940 :

Prix Alvarenga de Piauhy : Docteur André Brault, de Chartres. — *Prix Amussat* : Docteur Torreilles, d'Alger. — *Prix Apostoli* : Docteur Delhoume, de Pierre-Buffière. — *Prix Argut* : Docteurs Weiller et Katz, de Paris. — *Prix Audiffred* : Arrérages à : Docteur de Neyman, de Paris ; Docteur Dubois-Verlière, de Paris ; Docteur Schaeffer, de Tallende ; Docteur Chenebault, de Sancellemoz ; Docteur Jean Levaditi, de Paris ; Docteur Fauvet, de Paris. — *Prix Baillarger* : Docteur Vié, de Neuilly-sur-Marne. — *Prix Barbier* : Docteur Champagne, de Saint-Ouen. — *Prix Boullard* : Docteur Marchand, de Paris. — *Prix Boulongne* : Docteurs Cavaillon et Leclainche, de Paris. — *Prix Bourceret* : Docteur Lequime, de Bruxelles. — *Prix Brault* : Docteur Herr, de Paris ; Docteur Robin, de Dalat. — *Prix Buignet* : Docteur Guillaumin, de Paris. — *Prix Buisson* : Docteur Tréfouel, de Paris. — *Prix Cailleret* : Docteur Lecoq, de Saint-Germain-en-Laye. — *Prix Campbell-Dupierris* : Docteur Hugier, de Paris. — *Prix Chevillon* : Docteur Peyron, de Paris. — *Prix Clerc* : Partagé entre : Docteur Bareillier-Fouché, de Paris ; Docteur Robert Tiffeneau, de Paris ; Docteur Nélis, de Bruxelles. — *Prix Combe* . Docteur Salomon, de Paris. — *Prix du XIII[e] Congrès international de médecine de Paris de* 1900 - Docteur Claude Rouvillois, de Paris. — *Prix Desportes* . Docteur Héderer, de Toulon ; Docteur Cornilleau, de Saint-Ideuc en Paramé. — *Prix Dieulafoy* : Docteur Vieuchange, de Paris. — *Prix Fournier* : Docteur Leroux-Robert, de Paris ; Docteur Valade, de Cannes. — *Prix Garnier* : Docteur Helles-Abileah, de Paris. — *Prix Gaucher* : Docteur Durel, de Paris. — *Prix Guérétin* : Docteur Vignalou, de Paris. — *Prix Guillaumet* : Docteur Seidengart, de Paris. — *Prix Guzman* : Docteur Pierre Laubry, de Paris. — *Prix Catherine Hadot* : Docteur Herrenschmidt, de Paris. — *Prix Herpin* (de Genève) : Docteur Bonnafous-Sérieux, d'Alençon. — *Prix Hugier* : Docteur Cauchois, de Paris. — *Prix Infroit* : Docteur Guy Ledoux-Lebard, de Paris. — *Prix Jansen* : Docteur Caussé, de Paris ; Docteur Chevallier, de Marseille ; Docteur Coulaud, de Paris ; M. Langeron, de Paris. — *Prix Laval* : Mlle Ribierre. — *Prix Leveau* : Docteur Richer, de Lyon. — *Prix Lorquet* : Docteur Naudascher, de Neuilly-sur-Marne. — *Prix Magitot* : Docteur Raymond Sacquépée, de Paris. — *Prix Marmottan* : Docteur Mawas, de Paris. — *Prix Claude-Martin* : Docteur Ségal, de Carqueiranne. — *Prix Georges Merzbach* : Docteurs Braun et Meyer, de Paris. — *Prix Mesureur* : Docteur Sibertin-Blanc, de Ouenza. — *Prix Meynot* : Docteurs Aubin et Maduro, de Paris. — *Prix Monbinne* : Docteur Dollfus, de Paris. — *Prix Pannetier* : Docteur Giroud, de Paris. — *Prix Berthe Péan* : Docteur Canetti, de Paris — *Prix Perron* : Docteurs Worms, de Bourg, et Klotz, de Paris ; Docteur Fontaine et Mlle le Docteur Raffy, de Paris ; mention au Docteur Moinson, de Paris. — *Prix Pourat* : Docteur Hermann, de Lyon. — *Prix Ricaux* (diabète) : Docteur Michel Rathery, de Paris ; Docteur Loubatières, de Montpellier. — *Prix Ricaux* (tuberculose) : Docteur Jacquelin, de Paris ; Docteur Gourdou, de Toulouse ; Docteur Garcia-Bengochea, de La Havane. — *Prix Robin* : Docteur Molinéry, de Luchon. — *Prix Roussilhe* (dermatologie) : Docteur Pautrier, de Strasbourg ; Docteur Delaunay, de Garches. — *Prix Roussilhe* (syphiligraphie) : Docteur Payenneville, de Rouen ; Docteur Buisson, de Villejuif. — *Prix Sabatier* : Docteur Siguier, de Paris. — *Prix Saintour* : Docteurs Mosinger et Bontoux, de Marseille. — *Prix Stanski* : Docteur Jaulmes, de Lyon . — *Prix Testut* : Docteur Lazorthes, de Toulouse ; Docteurs Turchini, de Montpellier, et Hovelacque, de Paris. — *Prix Vernois* : Docteur Raymondaud, de Paris.

Institut d'hygiène et d'épidémiologie. — *Enseignement spécial en vue de l'obtention du diplôme d'hygiène (Cours de perfectionnement)*, sous la direction de M. L. Tanon, professeur d'hygiène, et de M. P. Joannon, agrégé ; sous-directeur : M. Ph. Navarre ; chef des travaux : M. Marcel Clerc ; assistants : MM. Matruchot et Crépin.

Ce cours, destiné à former des médecins hygiénistes spécialisés comprend : 1° une série de travaux pratiques de bactériologie ; 2° une série de travaux pratiques de parasitologie ; 3° une série de conférences d'hygiène et d'épidémiologie ; 4° des séances d'instruction dans divers services hospitaliers et des visites d'installations d'hygiène.

Il commencera le 3 janvier, à 14 h. 30, pour la bactériologie, et le 3 mars, à 14 h. 30, au laboratoire d'hygiène, pour l'enseignement spécial d'hygiène. Il durera jusqu'à mi-juin, et sera suivi d'un examen sanctionné par un diplôme.

Seront dispensés des travaux pratiques preliminaires de bactériologie, les élèves qui produiront le certificat des cours spéciaux de bactériologie des Facultés et Ecoles de médecine. Seront dispensés des travaux de bactériologie et de parasitologie les élèves qui produiront le certificat de l'Institut Pasteur de Paris, ou celui du Val-de-Grâce, ou le diplôme d'un Institut de médecine coloniale de France.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Conseil de l'ordre des médecins pour le département de la Seine. — Sur la proposition du Conseil national de l'Ordre des médecins, émise dans sa séance du 24 novembre 1940, un arrêté en date du 29 novembre 1940 a nommé :

Président du Conseil de l'Ordre des médecins du département de la Seine : M. le Professeur Lemierre André, membre de l'Académie de médecine, professeur à la Faculté de médecine de Paris, médecin des hôpitaux de Paris.

Membres du Conseil de l'Ordre des médecins du département de la Seine : MM. les Docteurs Beau Henri, radiologiste des hôpitaux de Paris ; Bidegaray, de Courbevoie ; Dansaert P., de Saint-Denis ; Drouet Georges, de Paris ; Lechelle Paul, médecin des hôpitaux de Paris ; Lenègre Thourin, médecin des hôpitaux de Paris ; Lenormant Charles, membre de l'Académie de médecine, professeur à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien des hôpitaux de Paris ; Leroux Louis, oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux de Paris ; Lumière F., de Paris ; Oberlin Serge, chirurgien des hôpitaux de Paris ; Rabut Robert, de Paris ; Sorin Louis , du Bourget ; Wolfromm G., de Paris.

Comité consultatif d'hygiène. — Par arrêté du 2 décembre 1940, sont nommés membres du Conseil consultatif d'hygiène de France et conseillers sanitaires techniques :

Alcoolisme et toxicomanie : M. Péron, de Paris. — *Alimentation* : M. le Professeur Schœffer, de Strasbourg. — *Cancer* : M. Roux-Berger, de Paris. — *Chirurgie infantile et orthopédique* : M. Marcel Fèvre, de Paris. — *Eau et assainissement, urbanisme et hygiène rurale* : M. Vignerot, inspecteur général honoraire du Génie rural. — *Epidémiologie* : M. le Professeur Lemierre, de Paris. — *Hydrologie et climatologie* : M. le Professeur Rathery, de Paris. — *Hygiène générale* : M. le Professeur Tanon, de Paris. — *Maladies vénériennes* : M. Degos, de Paris. — *Médecine générale* : M. J. Renault, de Paris. — *Obstétrique* : M. Jean Ravina, de Paris. — *Ophtalmologie* : M. Coutela, de Paris. — *Pharmacie* M. Cheymol, de Paris. — *Pédiatrie* : M. Cathala, de Paris. — *Propagande* : M. Viborel, chef du service de la propagande au Comité national de défense contre la tuberculose. — *Psychiatrie* : M. Delay, de Paris. — *Stomatologie* : M. le médecin général Bercher. — *Toxicologie, laboratoires* : M. le Professeur Fabre de Paris. — *Tuberculose pulmonaire* : M. Rist, de Paris.

Sont nommés membres du Comité consultatif d'hygiène de France :

MM. Blanquis, inspecteur des écoles ; médecin général inspecteur Maurice Blanchard (des troupes coloniales) ; Henri Bonnet, de Paris ; Boucomont, de Montpellier ; Boulanger, de Lille ; Boutet, directeur d'école à Gif-sur-Yvette ; Briau, ancien directeur de bureau d'hgiène ; Brouardel, de Paris : Professeur A. Chevallier, de Marseille ; Professeur Chiray, de Paris ; Chrétien, directeur des Services vétérinaires à la Préfecture de police ; Robert Clément, de Paris ; Comandon, Coureoux, de Paris ; Professeur Courmont, de Lyon ; de Coulard, ingénieur en chef des mines du Puy-de-Dôme ; Cruveilher (Institut Pasteur) G. Dabat, ingénieur du génie rural ; Damiens, de Paris ; Delore, de Lyon ; Douady, de Saint-Hilaire-du-Touvet ; Evrot, directeur général du Comité national de défense contre la tuberculose ; Duvoir, de Paris ; Flurin, président du Syndicat des Stations thermales ; Fontaine, ingénieur en chef des Ponts et chaussées ; Godlewski ; Guillerd, inspecteur général honoraire du Service de contrôle des eaux de Paris ; Georges Heuyer, de Paris ; Julien Huber (Val-de-Grâce) ; Koch, ingénieur en chef des Ponts et chaussées ; Jean Lacassagne, de Lyon ; Lacassagne, directeur de l'Institut du radium ; Maurice Lemoigne, professeur à l'Institut Pasteur et à l'Institut national agronomique ; Le Bourdellès (Val-de-Grâce) ; Lepape, chargé de cours au Collège de France ; Professeur Roger Leroux, de Paris ; Lesné ; Le Strat, chef du contrôle des eaux de la Ville de Paris ; Professeur Machebœuf, de Bordeaux ; Professeur Margarot, de Montpellier ; Marquézy, de Paris ; Melnotte, de Nancy ; Moine, chef du Service de la statistique au Comité national de défense contre la tuberculose ; Professeur Mouriquand, de Lyon ; Louis Patrix, ingénieur en chef du génie rural ; Professeur Pautrier, de Strasbourg ; Lucien Périn (Saint-Lazare) ; Maurice Puteaux, architecte de la Préfecture de police ; Professeur Paul Rohmer, de Strasbourg ; Médecin général inspecteur Sacquépée, : Professeur Santenoise, de Nancy : Sentenac, inspecteur général, chef du Service technique des eaux ; Professeur Simonin, de Strasbourg ; H. Simonnet (Alfort) ; Etienne Sorrel, de Paris ; Professeur Tiffeneau, de Paris ; Professeur Troisier, de Paris.

Constitution des sections

Les sections du Comité consultatif d'hygiène de France sont constituées comme suit :

Section de l'enfance : MM. les Docteurs Pierre Blanquis, Boucomont, Jean Cathala, Robert Clément, Georges Heuyer, Julien Huber, Lesné, R. Marquézy, Professeur Mouriquand, Docteur Jean Ravina, Professeur Paul Rohmer.

Tuberculose : MM. le Docteur Courcoux, Professeur Courmont, Docteurs Douady, Evrot, Etienne, Sorrel, Rist, Professeur Troisier.

Maladies vénériennes : MM. les Docteurs Degos, Jean Lacassagne, Professeur Margarol et Pautrier, Docteur Lucien Périn.

Cancer : MM. le Docteur Lacassagne, Professeur Leroux, Docteur Roux-Berger.

Alcoolisme et toxicomanie : MM. les Docteurs Brouardel, Delay, Duvoir, Professeur Fabre et Parisot, Docteur Péron.

Laboratoire, sérums et vaccins : MM. les Docteurs Henri Bonnet, Boulanger, Cruveilhier, Professeur Damiens et Fabre, Docteur Cheymol, Professeur Ramon et Tiffeneau.

Eaux, assainissement, urbanisme, hygiène rurale : Professeur Chavaillon, Docteurs Chrétien, G. Dabat, Professeur Fabre, MM. Fontaine, Koch, Le Strat, Professeur Parisot, MM. Louis Patrix, Maurice Puteaux, Professeur Rochaix, MM. Sentenac, Vignerot.

Stations hydrominérales, climatiques et uvales : Professeur Chiray, M. de Coutard, Professeur Fabre, Docteur Flurin, MM. Guillerd, Lepape, Professeur Rathery et Santenoise.

Alimentation : Professeurs A. Chevalier, Maurice Lemoigne, Machebœuf, Mouriquand, H. Simonnet, G. Schœffer.

Epidémiologie : Médecin général inspecteur Blanchard ; Professeurs Le Bourdelles, Lemierre et Melnotte, médecin général Sacquépée, Docteur J. Renault.

Propagande et éducation sanitaire (*ex-Commission de la propagande du C. S. d'H. S.*) : MM. les Docteurs Comandon, Courcoux, Delore, Godlewski, médecin colonel Jame, M. Moine, Professeur Tanon, M. Viborel.

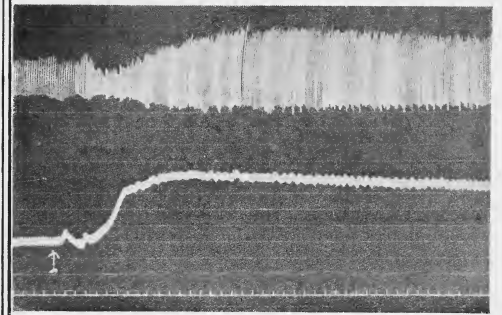
MM. le Docteur Jules Renault et le Professeur Tanon sont nommés vice-présidents du Comité consultatif d'hygiène de France.

M. le Docteur Briau remplira les fonctions de secrétaire.

Sont rapportées toutes les nominations antérieures au présent arrêté.

Le conseil de l'ordre des médecins de Seine-et-Oise. — Le Conseil départemental de l'Ordre des médecins de Seine-et-Oise est ainsi composé :

Président : le Docteur Jean Ducuing, médecin adjoint de l'hôpital de Versailles ; membres : les Docteurs Maurice Larget, chirurgien de l'hôpital de Saint-Germain ; Louis Humbel, de Poissy ; Charles Mackiewicz, de Juvisy ; André Bisot, de Forges-les-Bains ; Georges Butin, de Pontoise ; Marc Breton, chirurgien à Pontoise ; Jacques Grenier, de Maisons-Laffitte ; Max Lumière d'Argenteuil ; André Remilly, de Versailles ; Pierre Dresch, de Rambouillet ; Marcel Bravy, de Rosny-sur-Seine.



Action de la Coramine sur la respiration et la pression artérielle

CLINIQUE MÉDICALE

Les Sciatiques

LEUR NATURE ET LEUR TRAITEMENT (1)

Par le Professeur **A. BAUDOUIN**

Mesdames, Messieurs,

Je vous parlerai aujourd'hui des sciatiques C'est un sujet qui peut paraître banal et j'ai remarqué que les étudiants — urtout les plus jeunes — s'imaginent volontiers que rien n'est plus simple que la sciatique. Il est vrai qu'ils pensent aussi que rien n'est plus simple que la pneumonie, sans se douter que, si les symptômes de la pneumonie franche aiguë sont nets et bien tranchés, il n'est guère d'affection plus mystérieuse au point de vue de ses mécanismes. J'espère vous montrer qu'il y a pas mal de considérations à exposer au sujet de la sciatique et qui ne sont pas sans intérêt : beaucoup de ces considérations s'appliqueraient — *mutatis mutandis* — à d'autres formes de névralgie.

Qu'est-ce qu'une sciatique ? C'est une « névralgie », c'est-à-dire une *variété topographique de la douleur* dont le caractère est d'irradier dans le territoire sensitif d'un nerf déterminé, ici du nerf sciatique. Notez bien que je ne dis pas : « la sciatique est une névralgie causée par une lésion du nerf sciatique ». Toute une série de lésions peuvent donner des douleurs irradiant dans le territoire sensitif du nerf sciatique et beaucoup de ces lésions siègent fort loin du sciatique. Nous allons y revenir.

Donc la névralgie sciatique est essentiellement « un syndrome douloureux dont les douleurs sont localisées — ou très prédominantes — dans le territoire sensitif du nerf sciatique ». Il s'ensuit qu'en présence d'une douleur du membre inférieur, accusée par un malade, c'est la topographie de cette douleur qui permettra, ou non, de la considérer comme une sciatique. Siège-t-elle à la région postérieure de la cuisse avec des élancements irradiant de la fesse au talon, c'est une sciatique, et le diagnostic se confirmera par la recherche d'autres signes, qui peuvent d'ailleurs manquer, comme la douleur à l'élongation (signe de Lasègue) ou l'abolition du réflexe achilléen. Mais si la douleur siège à la partie antérieure de la cuisse et irradie vers la rotule vous penserez à une névralgie crurale : si elle siège au niveau de la racine du membre, sur les faces antérieure et latérale, vous penserez à une névralgie du fémoro-cutané.

Dans un rapport sur les sciatiques (2) écrit en 1930, le professeur Roger (de Marseille) propose d'appeler *pseudo-sciatiques* une série d'algies du membre inférieur, « qui n'ont aucun rapport avec la sciatique, mais qui sont souvent confondues avec elle, non seulement par le malade, mais même parfois par son médecin ». Il range dans ce groupe toute une série d'affections : les névralgies du crural et du fémoro-cutané dont nous venons de parler, les algies des arthrites de la hanche, de certaines phlébites, etc...

Je n'aime pas beaucoup ce terme de « pseudo-sciatique » et vous connaissez le mot célèbre : « Il n'y a pas de fausses maladies ; il n'y a que de faux diagnostics ». Si une arthrite de la hanche provoque des douleurs irradiant dans le territoire du sciatique, mieux vaut dire qu'il s'agit d'une sciatique symptomatique. L'appellation de « pseudo-sciatique » renvoie aux périodes héroïques où l'on désignait sous le nom latin d' « ischias » toutes les algies du membre inférieur. Ce n'est qu'au 18e siècle que Cotugno essaya de mettre un peu d'ordre dans ce fouillis en distinguant :

1o L' « ischias arthritica » qui était due aux arthropathies de la hanche ;

2o L' « ischias nervosa » qu'il divisait à son tour en deux variétés : postérieure (postica), qui correspond à notre sciatique ; antérieure (antica), qui comprend les autres névralgies du membre inférieur.

Il n'y a pas lieu de discuter davantage cette question de nomenclature. Revenons sur ce point que, pour faire le diagnostic de sciatique, il faut s'efforcer de bien préciser la topographie des douleurs qu'accuse le malade. Il ne sera pas toujours facile de conclure. Nombre de malades renseignent assez mal : d'autre part, il y a des algies qui sont à la limite de deux territoires sensitifs : il existe enfin des *polynévralgies*, comme il y a des polynévrites. La recherche d'autres symptômes, troubles de la sensibilité objective, des réflexes, peut rendre alors de grands services.

La sciatique est une douleur. Demandons-nous rapidement : qu'est-ce que la douleur ?

J'ai écrit sur ce sujet, avec mon ami Schaeffer, un rapport en 1937 (1). Je n'ai pas l'intention de le résumer ici et vous dirai simplement que la douleur est un fait psychologique, un état de conscience du type affectif. On peut considérer comme acquis que cet état de conscience prend naissance dans les parties les plus élevées du névraxe, plus précisément dans l'ensemble fonctionnel formé par le thalamus (ou couche optique) et le cortex. Considérons une douleur quelconque, par exemple à type sciatique et liée à une irritation du nerf sciatique par une fracture du fémur. Le fait psychologique douleur, naîtra donc au niveau de l'ensemble thalamus-cortex (du côté opposé, car les faisceaux sensitifs subissent une décussation, comme les faisceaux moteurs), mais il est bien évident qu'il sera formé aux dépens d'un influx nerveux partant du point lésé et remontant jusqu'au cortex. C'est une grande découverte de la neuro-physiologie moderne d'avoir montré que cet influx nerveux est constitué par un courant électrique formé d'oscillations qu'il est possible d'enregistrer. Comme vous le savez sans doute, les travaux fondamentaux dans ce domaine sont dus au physiologiste anglais Adrian. Les « messages douloureux » que nous envisageons ici sont un cas particulier des « messages sensitifs » de cet auteur, les « messages sensitifs » convoyant toutes les formes de la sensibilité. On discute encore sur de nombreux points de théorie qui sont sans grande importance pour le problème pratique que nous étudions ici.

Demandons nous maintenant quelles sont les voies de conduction qui mènent les influx douloureux de la périphérie vers les centres. Elles sont formées, comme vous le savez, par la chaîne des neurones sensitifs qui comprend un minimum de trois neurones. Au début de la chaîne est le neurone sensitif périphérique, ou protoneurone sensitif, qui commence à la périphérie, a son corps cellulaire dans le ganglion spinal et se termine dans la corne postérieure de la moëlle, dans les segments L_5 (et partiellement L_4), S_1, S_2 pour ce qui regarde le sciatique. Commence alors le second neurone sensitif. Son corps cellulaire est placé dans la corne postérieure de la moëlle. Il en part un cylindre-axe, qui subit immédiatement la décussation, et prend sa place dans un faisceau, situé dans le cordon antéro-latéral opposé et qui porte le nom de faisceau spino-thalamique : dans le cas le plus simple, ce cylindre-axe va d'un trait (2) jusqu'au thalamus. Il semble acquis, depuis les travaux de Dusser de Barenne, qu'il existe dans le thalamus une systématisation topographique : il y a donc vraisemblablement une zone, fort mal précisée d'ailleurs, où se groupent les influx venant du territoire du sciatique. De là part le dernier neurone sensitif qui va au cortex sensitif, c'est-à-dire, dans le cas particulier du sciatique, à une zone située dans la partie supérieure de la pariétale ascendante.

(1) Leçon faite à la Faculté de médecine, le 4 octobre 1940.

(1) H. Roger : Les Sciatiques. *Revue Neurol.*, 1930, I, p. 1032-1096.

(1) Baudouin et Schaeffer. — Physiologie et Pathologie générale de la douleur. *Revue neurologique*, 1937, 2, pages 15-54.

(2) En réalité, ce second neurone sensitif se décompose le plus souvent en neurones étagés, par relais dans la substance réticulée du tronc cérébral.

On pourrait appeler « système sciatique sensitif » l'ensemble de tous ces neurones conduisant des impressions venues du territoire sciatique et formant une chaîne de la périphérie jusqu'au cortex. En vertu de la loi de Müller, toute irritation d'un système sensitif est projetée à la périphérie. Une lésion atteignant un étage quelconque du système sciatique ainsi défini, et limitée à ce système, pourra donc provoquer une sciatique.

Nous avons donc à envisager les sciatiques par lésion des neurones centraux et les sciatiques par lésion du neurone sensitif périphérique. Les premières sont assurément de beaucoup les plus rares : en premier lieu, les altérations des centres s'accompagnent assez rarement de douleur ; en second lieu, la lésion sera bien exceptionnellement limitée au système sciatique et les douleurs déborderont largement le territoire du sciatique, ce qui attirera l'attention. Un syndrome de sciatique localisée d'origine centrale sera donc une grande rareté. Parmi les plus rares de ces raretés, signalons le cas de Förster où un méningiome comprimant le cortex pariétal avait provoqué des douleurs qui en imposèrent longtemps pour une sciatique banale. Dans le syndrome thalamique, les douleurs sont à forme hémiplégique et il y a le plus souvent la notion d'un ictus, avec hémiplégie consécutive. L'irritation du faisceau spino-thalamique peut provoquer des douleurs qui rentrent dans les douleurs cordonales de Barré. Enfin, une lésion de la corne postérieure au niveau des segments L_5, S_1, S_2 peut donner un vrai syndrome de névralgie sciatique. Cela a été observé comme forme de début de la syringomyélie, dans quelques cas de sclérose en plaques. D'autre part, je pense, pour ma part, qu'un processus frappant cette région de la moëlle (infection neurotrope atténuée, intoxication...) pourrait bien être invoqué comme une des causes de la sciatique dite banale. Mais ce n'est là qu'une hypothèse.

Nous en arrivons maintenant aux sciatiques liées aux lésions du neurone sensitif périphérique. *Ce sont certainement de beaucoup les plus fréquentes et de beaucoup les plus nettes.*

Mais, là aussi, des divisions s'imposent étant données la longueur du trajet anatomique du neurone sensitif périphérique du sciatique et la variété des régions qu'il traverse. Depuis longtemps, les cliniciens parlent de sciatique « haute » et de sciatique « basse » ; mais ce n'est que récemment que l'on a distingué, suivant le point supposé de la lésion : des névrites proprement dites, des plexites, des funiculites, des radiculites. Est-il certain, d'ailleurs, que tous les cas de sciatique puissent se localiser de la sorte ? Pour le neurome moteur périphérique, on admet l'existence de cellulo-névrites (Raymond), de « neuronites » (Foster Kennedy) où la lésion serait diffuse d'emblée. Ne pourrait on pas admettre, pour certaines névralgies graves, des « neuronites sensitives » ?

Quoiqu'il en soit, dans les névrites, c'est le nerf lui même qui serait atteint, mais il faudrait encore distinguer suivant qu'il s'agit des gros troncs ou des branches. Il semble qu'il y ait des cas où la localisation se fasse sur les branches les plus fines (voir plus loin la myo-sciatique). On pourrait alors dire « névrite capillaire » comme on dit bronchite capillaire.

Dans la plexite, c'est le plexus lombo-sacré qui est en cause ; il est plaqué, comme vous le savez, contre les parois du petit bassin et il est fréquemment atteint au cours des diverses affections des très importants organes de cette région, en particulier les organes génitaux de la femme et le rectum.

Dans la funiculite, c'est le funicule qui est atteint, c'est-à-dire ce segment nerveux qui parcourt le trou (ou canal) de conjugaison. Pour le sciatique, il faut envisager des trous de conjugaison proprement dits pour L_4 et L_5 et des canaux sacrés, homologues des trous de conjugaison, pour S_1 et S_2. Certaines lésions osseuses, en particulier le cancer vertébral secondaire, lèsent fréquemment le funicule : nous verrons plus loin le rôle qui a été attribué à ce segment dans la genèse des sciatiques banales.

La radiculite enfin atteint les racines proprement dites, intra-méningées, depuis le point où elles traversent la dure-mère jusqu'à leur entrée dans la moëlle. Comme il s'agit ici de névralgies, ce sont les racines postérieures qui sont en cause. Elles peuvent être atteintes par des néoformations intra-rachidiennes dont la plus fréquente est la pachyméningite du mal de Pott : elles peuvent l'être aussi au cours d'infections ou d'intoxications dont les agents envahissent le liquide céphalo-rachidien. D'après Déjerine, la syphilis serait la grande productrice des radiculites.

Il est souvent très difficile, en présence d'une sciatique, de préciser laquelle de ces quatre variétés est en cause. Les signes différentiels qui ont été donnés n'ont pas de valeur absolue, On s'est attaché surtout à reconnaître la sciatique radiculaire. On a dit qu'elle se caractérisait par des troubles de la sensibilité à topographie radiculaire : en outre que ces troubles font bien souvent défaut, ils seraient identiques dans une funiculite ou une plexite. On a considéré comme pathognomoniques les signes de la toux ou de l'éternuement : mais ces signes peuvent se voir dans toutes les sciatiques graves. Je les ai observés, avec une extrême intensité, chez une malade dont le nerf était englobé, à sa sortie du bassin, un peu au-dessous de l'épine sciatique, par un tissu de néoformation tuberculeuse provenant d'une arthrite tuberculeuse de la hanche.

En réalité, il arrive souvent que le diagnostic du siège de la lésion qui provoque une sciatique ne soit fait que par un examen complémentaire, par exemple une radiographie qui prouvera l'existence d'un mal de Pott ou d'une sacro-coxalgie.

Nous voici ramenés à la question de l'étiologie dont nous avons, d'ailleurs, déjà dit quelques mots à propos des diverses variétés topographiques. Il existe à ce point de vue deux grandes classes de sciatiques : les sciatiques *secondaires et les sciatiques primitives* ou essentielles.

Nous passerons rapidement sur les formes secondaires. Elles peuvent tenir à une compression, à une infection, à une intoxication.

Les causes de compression sont nombreuses : mal de Pott, tumeurs méningées, cancer vertébral, sacro-coxalgie, annexites, cancer du rectum ou de l'utérus, ostéomyélite du bassin ou du fémur, arthrites coxo-fémorales, cal d'une fracture du fémur, kystes ou anévrysmes poplités... Il va de soi que, pour nombre de ces causes, l'élément de compression mécanique n'est pas tout. Il peut s'y joindre un élément inflammatoire, comme dans les annexites ou la tuberculose, ou un élément d'infiltration du nerf par un néoplasme contigu. De même, les névraxites dites basses, qui frappent la queue de cheval, peuvent donner une sciatique par un mécanisme où un élément mécanique peut se joindre à l'infection.

En dehors des infections locales, que nous venons de rappeler, il peut s'agir d'une infection générale. La grippe est à signaler dans les infections aiguës : parmi les maladies infectieuses chroniques nous avons déjà parlé de la syphilis ; je crois qu'il ne faut pas exagérer son influence.

Les intoxications peuvent aussi jouer un role : dans la polynévrite dite alcoolique, des douleurs, le plus souvent assez diffuses, précèdent, puis accompagnent, les troubles moteurs. Les névralgies sont assez fréquentes chez les diabétiques, et, parmi elles, la sciatique. Les rapports des névralgies et de la goutte ont été fort discutés : nous y reviendrons plus loin.

On voit donc combien ces causes de sciatique secondaire sont nombreuses et variées. Il est aisé de comprendre que les névralgies qui leur correspondent aient, suivant les cas, une évolution aiguë, subaiguë ou chronique.

Nous en arrivons maintenant aux sciatiques dites essentielles. Il va de soi qu'ici comme ailleurs ce terme n'a rien d'absolu et doit être compris uniquement du point de vue de la clinique, je dirais presque de la grosse clinique. Quand on est en présence d'une sciatique dont aucune cause n'apparaît, que l'on a soigneusement vérifié la liberté des articulations du membre inférieur, l'intégrité des organes pelviens..., force est de dire que la névralgie apparaît cliniquement comme primitive ou essentielle. On l'appelle aussi « a frigore », ou « rhumatismale ». Le premier de ces termes évoque cette notion étiologique classique — sinon toujours exacte — que la sciatique se voit avec élection chez les individus exposés au froid — et surtout au froid humide : la seconde ne signifie pas que la sciatique s'observe dans le rhumatisme articulaire aigu ou le rhumatisme chronique ; elle veut dire que le sciatalgique est atteint de « diathèse rhumatismale » terme fort vague qui ne signifie

pas beaucoup plus que ce qu'exprime le public quand il dit d'un individu qu'il est « sujet aux douleurs ».

Je serai bref sur la description clinique. Les douleurs en sont l'élément essentiel. Ce sont des douleurs spontanées avec un fond de douleur continue et des irradiations qui dessinent le trajet du nerf. L'ensemble est tantôt supportable, tantôt atrocement douloureux, surtout au moment des paroxysmes que provoquent, dans les formes sévères, les mouvements et la toux. De même, sont douloureuses la manœuvre de Lasègue et la recherche des trop fameux points de Valleix. Dans les formes anciennes ou récidivantes, il y a le plus souvent de l'atrophie musculaire et le réflexe achilléen est fréquemment aboli, sans que cela soit une règle. Souvent aussi les attitudes du malade sont assez typiques : dans la marche, quand elle est possible, c'est la démarche, « en saluant » ; dans la station debout, on observe d'ordinaire une inclinaison du tronc du côté opposé à la sciatique (scoliose croisée) ; plus rarement l'inclinaison se fait du côté de la névralgie (scoliose directe). Les troubles de la sensibilité objective sont fort inconstants : quand ils existent, ils sont suivant les cas, à topographie radiculaire ou tronculaire.

L'intensité plus ou moins forte de ces divers symptômes pe met de distinguer des formes légères et des formes graves. La durée de l'évolution est aussi fort variable et va de quelques jours à plusieurs mois. Dans ce dernier cas, il y a souvent des périodes d'aggravation et de rémission. Il faut également signaler les formes récidivantes après des intervalles de santé parfaite qui peuvent durer plusieurs années.

La fréquence de cette sciatique rhumatismale, le trouble qu'elle apporte à l'existence des malades, ont incité de nombreux auteurs à s'efforcer d'éclaircir son ou ses mécanismes. Quatre théories ont été proposées, qui vraisemblablement expliquent chacune un certain nombre de cas de sciatique, bien que leurs auteurs respectifs aient eu tendance à les considérer comme exclusives.

Théorie vasculaire ;
Théorie de l'arthro-funiculite ;
Théorie de la hernie discale ;
Théorie musculaire.

La théorie vasculaire consiste simplement à admettre que le nerf peut être atteint, en un point quelconque de son trajet, par une inflammation amenée par voie vasculaire. Comme tous les nerfs périphériques, le sciatique possède une riche circulation sanguine et lymphatique, et une infection ou une intoxication pourraient l'atteindre, comme n'importe quel organe, par la voie vasculaire. Il en résulterait une inflammation du tissu conjonctif qui entoure le nerf et le pénètre en séparant les faisceaux nerveux. D'où une rougeur et un gonflement qui auraient été rencontrés dans quelques rares autopsies. Au 18e siècle, on admettait, avec Cotugno, que le nerf était altéré par une « humeur âcre », qui provenait du liquide céphalo-rachidien et s'écoulait le long du nerf en suivant la gaine conjonctive. C'était, vous le voyez, une ébauche de théorie radiculaire de la sciatique. Aujourd'hui, nous parlons d'infection ou d'intoxication. Mais quelle est cette infection hypothétique que la clinique est impuissante à reconnaître ? De quelle intoxication s'agit-il ? On parle d'arthritisme, de « diathèse goutteuse ». Il est possible qu'il y ait — et même probable qu'il y a — sous ces mots une réalité profonde dont la connaissance serait féconde. Mais il faut avouer qu'elle nous est encore bien cachée et qu'en parlant d'arthritisme ou de diathèse goutteuse, nous ne dépassons guère les conceptions de nos pères sur « l'âcreté des humeurs ».

La théorie de l'arthro-funiculite est plus précise : elle a été préconisée vers 1880 par Forestier père et reprise plus tard par Sicard et Forestier fils, par Putti et par bien d'autres.

J'ai dit plus haut que le funicule est le segment nerveux qui est compris dans le trou, ou mieux le canal, de conjugaison. La paroi postérieure du canal de conjugaison est formée par l'articulation des apophyses articulaires des vertèbres, et la synoviale de cette articulation est en rapport intime avec le funicule. Supposons une arthrite d'une ou plusieurs de ces petites jointures : l'inflammation se transmettra fort aisément au nerf funiculaire et la névrite funiculaire pourra évoluer pour son compte une fois même l'arthrite guérie. Dans la sciatique ce seraient les funicules de L_4 et L_5 qui seraient en cause : car, pour S_1 et S_2 qui traversent les canaux sacrés, il n'y a aucun rapport de contiguïté articulaire.

Cette théorie est séduisante, mais l'arthrite vertébrale que nous supposons est-elle bien démontrée ? Evidemment, nous n'avons de son existence aucune preuve directe et il ne faut guère demander à la radiographie de renseigner sur ce qui se passe dans une articulation si petite et si profonde. On postule l'existence de cette arthrite parce que les sujets atteints de sciatique appartiendraient classiquement à la classe des douloureux habituels qui tantôt souffrent de l'épaule, tantôt du pied, tantôt du cou... Quand on a vu une articulation du pied frappée par la goutte, même larvée, on conçoit sans peine qu'un processus analogue atteignant la colonne vertébrale puisse déclancher une arthro-funiculite.

Dans cette théorie, on explique la scoliose croisée par la nécessité d'ouvrir le canal de conjugaison afin de diminuer la compression du funicule. Cette attitude antalgique serait fixée par la contracture des muscles opposés. Pour la scoliose directe, elle serait réalisée par la contracture réflexe des muscles du côté malade. Ce sont là des explications un peu simplistes.

La théorie de la hernie discale est toute récente, comme d'ailleurs tout ce qui est relatif à la pathologie des disques intervertébraux. On connaissait naturellement, depuis fort longtemps, l'existence de ces disques, qui sont des sortes de lentilles bi-convexes fibro-cartilagineuses, donc déformables pour assurer les mouvements de la colonne vertébrale. Mais on n'a commencé à soupçonner leur rôle en pathologie qu'il y a un peu plus de vingt ans et le mérite en revient à l'anatomo-pathologiste allemand Schmorl. Cet auteur précise la structure du disque qui est formé d'un épais « anneau fibreux » périphérique et d'un « noyau gélatineux » central également appelé « nucleus pulposus ».

Schmorl étudia soigneusement les modifications que l'âge apporte au disque intervertébral et vit qu'elles se produisent dès la trentième année. Lui-même et ses élèves décrivirent ses altérations au cours d'une série de processus pathologiques. Dans une remarquable thèse, M. Mauric (1) a rassemblé tous ces travaux en y ajoutant une importante contribution personnelle.

Pour l'objet qui nous occupe les plus intéressantes de ces altérations sont les *hernies discales*.

Dans les mouvements d'inclinaison de la colonne vertébrale, le noyau est susceptible de se déplacer en sens inverse de l'inclinaison. On conçoit donc qu'une flexion forcée de la colonne vertébrale produite par un traumatisme puisse chasser vers l'arrière le noyau gélatineux qui tendra à faire hernie dans le canal rachidien à droite ou à gauche du ligament vertébral postérieur. Plus souvent, il ne s'agira pas d'un traumatisme brutal, mais d'efforts prolongés : ce sera par exemple le cas d'un homme dont le métier consiste à porter sur son dos de lourds fardeaux, ce qui réalise à la fois l'inclinaison en avant de la colonne vertébrale et l'écrasement des disques. Dans ces conditions, le nucleus pulposus, on le conçoit, s'énuclée progressivement vers l'arrière, à travers l'anneau fibreux et la hernie discale sera réalisée. Elle sera favorisée par les altérations préalables du disque et nous avons vu que, d'après Schmorl, celles-ci débutent vers la trentaine.

Il est bien connu que ces hernies des disques lombaires existent et qu'ils peuvent déterminer des compressions graves de la queue de cheval avec paraplégie complète. Depuis les premiers cas publiés en 1928, par Alajouanine et Petit-Dutaillis, de nombreuses observations ont été communiquées. Le plus souvent, l'histoire de ces malades montre que les signes moteurs ont été précédés — souvent de plusieurs années — par des phénomènes douloureux à répétition, à forme de lumbago surtout, mais aussi de sciatique. Ces douleurs sont très violentes, mais les crises cèdent après quelques jours de repos au lit jusqu'au moment où elles s'établissent à demeure et s'accompagnent de troubles moteurs. Comment s'expliquer

(1) Mauric. — Le disque intervertébral. Thèse de Paris, 1933.

ces douleurs récidivantes ? Si l'on admet — ce qui est vraisemblable — qu'elles sont liées à l'évolution de la hernie discale, il faut admettre aussi que ces hernies sont capables de se réduire sous l'influence de la position allongée jusqu'au moment où elles deviennent irréductibles. Ce serait analogue à ce qui se passe pour les hernies de l'intestin.

L'idée est venue à de Sèze (1) d'appliquer cette pathogénie à la sciatique banale dite rhumatismale. Ce que je viens de dire vous fait comprendre immédiatement sa conception. Il l'a développée dans un fort intéressant article de la *Presse Médicale* où il a cherché à montrer que tous les symptômes observés au cours de la sciatique banale sont expliqués par la théorie discale.

Il est certain que l'argumentation de de Sèze est fort serrée, et je crois volontiers qu'elle renferme une bonne part de vérité. Mais j'ai l'impression que l'auteur se laisse entraîner trop loin quand il écrit : «.....Mais nous pensons, par contre, que la hernie postérieure du disque intervertébral, responsable de toutes les sciatiques d'effort et de presque toutes les sciatiques graves, tenaces ou récidivantes, reste la cause la plus fréquente des sciatiques banales, primitives en apparence ». On sait combien les sciatiques sont d'observation courante : il faudrait donc admettre que la hernie discale est également fréquente ; pourquoi donc y en a-t-il si peu qui évoluent vers la compression radiculaire avec troubles moteurs ?

D'autre part, un des principaux arguments invoqués par de Sèze est le rôle important qu'aurait le traumatisme dans la genèse de la sciatique, si bien qu'il arrive à dire : « à l'origine de la sciatique, le traumatisme est la règle, l'absence de traumatisme, l'exception ». Et il s'appuie sur une petite statistique personnelle établie sur des mobilisés. Il est permis de penser que, dans un autre milieu, celui des malades de villes d'eaux par exemple, les résultats seraient fort différents. On peut dire en tout cas que des nombreux auteurs qui ont écrit sur la sciatique aucun, à ma connaissance, n'a attribué au traumatisme un rôle important dans son étiologie.

Je conserve donc, pour ma part, une certaine tendresse pour la théorie de l'arthro-funiculite, sans songer à nier l'intérêt de la théorie discale ni le mérite de son auteur.

La théorie musculaire de la sciatique, créée par les auteurs scandinaves, défendue en France par Verger et l'Ecole bordelaise, s'appuie sur les faits suivants. Dans un certain nombre de cas de sciatique d'apparence banale, survenue en pleine santé chez un sujet semblant indemne de toute tare, on note que la pression, le simple palper des muscles provoque, à la jambe malade, des douleurs aussi aiguës que dans la polynévrite alcoolique la plus typique et la plus intense. C'est sur cette constatation qu'est basée la théorie musculaire qui considère la sciatique comme une myalgie à distribution sciatique. Elle s'apparenterait à ces cellulalgies qui pourraient aussi, fort exceptionnellement, se localiser au territoire du sciatique.

Il existe, je le répète, des cas qui ressemblent à une sciatique banale et où ce caractère de la douleur à la pression des muscles est fort développé. Qu'il y ait un élément musculaire, c'est possible, mais je crois que l'élément névritique ne doit pas être négligé et l'on pourrait penser à ce que nous avons appelé plus haut les névrites capillaires. De plus, ces formes sont loin d'être la règle et, à côté d'elles, il y a bien davantage de sciatiques, d'intensité semblant comparable, et où la pression des muscles, si elle est plus douloureuse que du côté sain, ne l'est nullement au point que nous venons de dire. Il ne faut donc pas s'exagérer, à mon avis, la fréquence des myo-sciatiques pures.

Nous en arrivons maintenant, Messieurs, au *traitement* des sciatiques. Je laisserai de côté les sciatiques secondaires. Dans celles-ci, il y a d'abord la sciatique syphilitique où le traitement spécifique s'impose et donne en général des résultats favorables et rapides ; puis vient l'importante classe des sciatiques par compression. En dehors des cas dans lesquels un traitement chirurgical ou orthopédique est indiqué, force sera de recourir aux traitements de la forme dite primitive. Contre celle-ci, beaucoup ont été préconisés et le sont encore, ce qui indique sans doute qu'aucun n'a une valeur décisive.

Avez-vous la curiosité de savoir quelle était, il y a cent ans, la thérapeutique de la sciatique ?

En ouvrant le traité de Valleix sur les névralgies, traité qui fit époque et qui date de 1841, vous verrez qu'il préconise trois moyens : les vésicatoires répétés, le fer rouge et l'administration, à l'intérieur, d'essence de térébenthine.

Nous n'utilisons plus le vésicatoire, ce qui est sans doute un tort : nous continuons à poser — rarement, ce qui est peut-être un tort — des pointes de feu le long de la jambe malade. Quant à l'essence de térébenthine, je ne l'ai jamais vu employer, sauf en frictions, dans aucune variété de névralgie.

Les traitements actuellement utilisés peuvent se ranger sous sept chefs :

1° Le repos. — Il a une importance considérable et c'est la base de toute thérapeutique. Repos au lit, de préférence. Il n'est pas toujours possible, car il y a des sciatalgiques qui déclarent que la position allongée exaspère leurs souffrances. Il est rare cependant qu'ils ne puissent parvenir à trouver une position qui leur convienne. Quand il leur arrive de s'énerver trop, il faudra leur administrer des sédatifs du système nerveux comme le gardénal. On peut considérer comme une forme de repos imposé à la colonne vertébrale le port d'un corset orthopédique, voire d'un corset plâtré, qui trouve parfois son indication dans certaines formes traînantes de sciatique grave.

2° La révulsion cutanée. — Nous venons de dire quelle place elle tenait dans la thérapeutique d'autrefois. On continue à l'employer de nos jours d'une façon plus atténuée, surtout sous forme de frictions à l'essence de térébenthine, suivies ou non d'un repassage. Il est certain d'ailleurs que la révulsion a sa part dans l'activité d'autres traitements (par exemple la physiothérapie ou les injections d'histamine).

3° Le traitement médicamenteux. — Il comprend toute la série des analgésiques : aspirine, antipyrine, pyréthane, algocratine... Je vous rappelle que le pyramidon est un médicament dont il faut déconseiller l'usage prolongé, à cause du risque d'agranulocytose. Enfin, l'opium est le médicament héroïque de toute douleur et, dans les sciatiques très douloureuses, vous aurez souvent avantage à prescrire de petits lavements à garder composés de 60 grammes de lait, deux grammes de bromure de potassium et une dose de laudanum allant de XXX à LX gouttes. Nous signalerons aussi les injections intradermiques d'histamine : on injecte en général un centimètre cube d'un des solutés spécialisés (ce qui correspond à un demi-milligramme), en répartissant cette dose en cinq ou six injections réparties à la cuisse et à la jambe le long du trajet du sciatique. Il faut noter enfin que, dans les formes rebelles la vitamine B mérite d'être essayée.

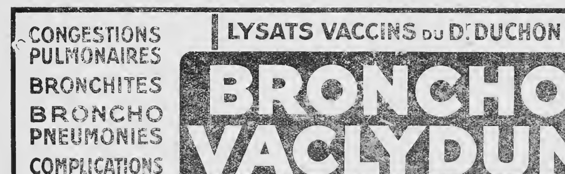
4° La physiothérapie. — Elle est rarement applicable dans les périodes tout à fait aiguës où elle risquerait d'exagérer les douleurs elle est surtout utile, quand il s'agit d'une sciatique traînante. Le mode le plus usité est la radiothérapie faite au niveau des racines du sciatique L_4, L_5, S_1, S_2, donc juxta-vertébrale. Le courant galvanique donne aussi de bons résultats et Bourguignon a minutieusement fixé les règles de son application. Un autre mode utile de physiothérapie est l'application de rayons infra-rouges sur la région douloureuse.

5° Le traitement par les injections périnerveuses. — Elles sont susceptibles de donner dans un certain nombre de cas des succès brillants et rapides, mais qui sont malheureusement inconstants. Elles consistent à porter au contact du nerf un liquide modificateur qui sera le plus souvent du sérum physiologique novocaïné. A la suite de Sicard et de ses élèves, on a préconisé les injections de lipiodol, c'est-à-dire d'une huile iodée, que vous avez vu employer pour certaines explorations radiologiques, car elle est très opaque aux rayons X. Le malheur est que le lipiodol, une fois introduit dans une région, dans un but thérapeutique, y persiste presque indéfiniment : en cas d'examen radiologique ultérieur de cette région, on sera fort gêné par les ombres noires qui

(1) S. de Sèze. — Sciatique « banale » et disques lombo-sacrés. *Presse Médicale*, 5-8 juin 1940.


Insuline
(I.Z.P.)
à action prolongée
CHOAY
Zinc Protamine
LABORATOIRE CHOAY_ 48, Avenue Théophile Gautier_ PARIS (XVIe)
DRÉVILL, grav-imp


MALADIES INFECTIEUSES
1 à 4 Ampoules par jour de
Lantol
Rhodium colloïdal électrique
GRIPPES
Septicémies
Pneumonies
Typhoïdes
Paludisme
Etc.
Laboratoires COUTURIEUX, 18, Avenue Hoche, PARIS


CONGESTIONS PULMONAIRES
BRONCHITES
BRONCHO PNEUMONIES
COMPLICATIONS PULMONAIRES POST OPÉRATOIRES
LYSATS VACCINS DU DR DUCHON
BRONCHO VACLYDUN
LABORATOIRES CORBIÈRE
27, Rue Desrenaudes, PARIS

peuvent masquer des faits importants et c'est là un très gros inconvénient.

On peut pratiquer trois sortes d'injections périnerveuses : tronculaires, paravertébrales ou épidurales, sans parler des injections sous-arachnoïdiennes qui sont réservées à l'analgésie chirurgicale. Je ne vous parlerai pas ici des injections paravertébrales dont je n'ai pas l'expérience.

L'injection tronculaire se pratique comme suit. On commence par repérer l'épine sciatique. Le malade étant couché sur le ventre, on réunit par un trait l'articulation sacro-coccygienne et la pointe du grand trochanter. L'épine sciatique répond, en général, à l'union du tiers interne aux deux tiers externes de cette ligne. En se plaçant à un pouce du point ainsi déterminé, on est à l'aplomb du sciatique.

Une longue aiguille (10 centimètres environ) est alors enfoncée perpendiculairement : suivant l'épaisseur plus ou moins forte des malades, la profondeur à atteindre varie de 4 à 5 centimètres à 8 ou 9. En tâtonnant un peu, on arrive rapidement à provoquer chez le malade une sensation douloureuse, généralement obtuse, qui irradie dans le sciatique. On abouche alors une seringue pleine de sérum artificiel novocaïné et on pousse l'injection. Il y a avantage à pousser assez vite pour provoquer sur le nerf un certain traumatisme. On peut injecter 30 à 40 centimètres cubes de sérum et 10 à 15 centigrammes de novocaïne.

Quand l'injection est efficace, un des faits les plus curieux à noter est la disparition presque subite de la douleur, quelquefois précédée, il est vrai, par une crise douloureuse de courte durée. Le malade peut se lever et remuer sa jambe alors qu'il lui était auparavant impossible de le faire. Tantôt une seule injection assure la guérison, tantot il est nécessaire de les répéter deux ou trois fois.

Je ne décrirai pas la technique de l'injection épidurale qui est bien connue. Mais j'insiste sur ce fait, signalé il y a longtemps par Cathelin, que le liquide agit surtout mécaniquement par sa masse. J'ai donc pour pratique, une fois l'aiguille bien en place, de pousser avec force une seringuée de 20 centimètres cubes de sérum, de recharger immédiatement la seringue et de pousser à nouveau. Là aussi, dans les cas favorables, on déclanche souvent une réaction douloureuse vive, mais brève. Quand elle a cédé, le malade a la surprise de constater que sa sciatique est très améliorée.

On peut se demander, à la lumière de ces faits, quel est le mode d'action de ces traitements qui attaquent directement le nerf, que ce soit par la physiothérapie ou par les injections. Il semble, nous venons de le dire, qu'il faille exercer sur le nerf une action assez brutale. On peut rapprocher de ce fait une observation de Camillo Negro : d'après cet auteur, on obtient une sédation très nette, quoique temporaire, de la sciatique, en exerçant une pression violente sur le nerf au niveau de l'épine sciatique. D'après F. Negro (1), cette manœuvre dissocierait un réseau sympathique péri-tronculaire. Que vaut cette explication ? Je ne me chargerai pas de conclure, tant est mystérieux encore tout ce qui touche à la douleur.

6° Le traitement hydro-minéral. — Il constitue un adjuvant qui peut être fort utile dans les sciatiques rebelles. Les stations les plus réputées sont Aix et Dax, mais celles de Bourbon-Lancy, de Bourbonne, de Saint-Amand méritent plus qu'une simple mention.

7° Le traitement chirurgical proprement dit. — Il est complètement abandonné en cas de sciatique essentielle. Vers le commencement de ce siècle, on avait préconisé la libération du nerf de soi-disant adhérences qui ne sont guère qu'une vue de l'esprit.

Il existe cependant, pour quelques faits très particuliers de sciatique symptomatique, une opération très moderne qui est la cordotomie. Elle consiste à sectionner dans la moelle le faisceau spino-thalamique. Il s'agit le plus souvent de cancers pelviens inopérables qui donnent par compression du plexus sacré des douleurs atroces que la morphine ne suffit pas à soulager.

Après cette analyse des moyens thérapeutiques que l'on oppose à la sciatique essentielle, je terminerai par une rapide synthèse de la conduite à tenir dans les trois formes possibles de cette affection : sciatique légère, sciatique moyenne, sciatique grave.

Dans la sciatique *légère* un minimum suffira. Du repos, de l'aspirine, un peu de gardénal au besoin, fe ont les frais du traitement.

Dans la sciatique *moyenne*, vous serez appelés à mettre en jeu les différents traitements que nous avons passés en revue : les lavements laudanisés pourront trouver leur indication, en même temps que la physiothérapie et les injections périnerveuses.

Dans la sciatique *grave* enfin, vous commencerez naturellement par essayer les mêmes moyens. Mais si l'affection se caractérise surtout par sa durée, sa ténacité, son caractère récidivant, vous vous méfierez d'une compression radiculo-médullaire et vous essayerez de le dépister par la radiographie de la colonne vertébrale et l'examen du liquide céphalo-rachidien. La compression est-elle prouvée, trop souvent ce seront le mal de Pott ou, pis encore, le cancer vertébral secondaire qui seront en jeu : mais, si vous pouvez éliminer ces éventualités redoutables, il vous est permis d'espérer qu'il s'agit d'une affection bénigne, petit méningiome dural, hernie discale..., et c'est dans ces cas que vous obtiendrez des triomphes, avec le concours du chirurgien.

(1) Fedele Negro. — Sur le traitement des sciatiques primitives tronculaires. *Revue neurologique*, 1930, I, p. 1111.

ACTUALITÉS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance annuelle du 10 décembre 1940

La part de l'Académie de Médecine dans la protection de la Santé publique

Par **M. ACHARD**, Secrétaire général

Dans les jours sombres que nous vivons, cette séance annuelle ne saurait garder son caractère habituel de fête du présent où se célèbrent les mérites de nos lauréats et de fête du passé où se consacre par un éloge la gloire d'un de nos anciens. L'angoisse du présent nous étreint, mais surtout celle de l'avenir.

Dans la réorganisation qui s'impose à notre malheureux pays, et dont on cherche encore la voie, la part de la médecine publique n'est pas la moins importante pour la nation, ni la moins urgente pour notre Académie.

Aussi m'a-t-il semblé que je ne pourrais mieux faire aujourd'hui que de rompre avec la tradition de l'éloge annuel et de livrer à vos réflexions quelques faits et quelques idées concernant ce qui est et ce qui pourrait être dans ce domaine de l'hygiène où toute amélioration, même modeste, même ignorée de la foule, a des conséquences bienfaisantes qui ne se mesurent pleinement qu'à la longue.

C'est donc en songeant constamment au relèvement de notre patrie que nous devons considérer l'état présent des services de la santé publique et formuler des projets pour les améliorer.

La santé est un bien en quelque sorte naturel, que chacun apporte en naissant. Mais la nature n'a pas le sens de l'égalité, et ce bien qu'elle nous octroie est parfois grevé de quelque mauvaise hypothèque.

De plus, nul n'ignore qu'on ne connaît le prix de la santé

que lorsqu'elle vient à manquer. C'est alors seulement qu'on s'émeut. Jusque-là on n'y prêtait guère attention. Pour qu'on se décide à recourir aux moyens d'échapper au péril, il faut que la menace en soit toute proche : *jam proximus ardet...*

Le public marque donc, à l'égard d'un mal qu'il ne ressent pas ou dont il méconnaît le danger, une certaine indifférence. Bien plus, il ne fait qu'un accueil morose, sinon même hostile, aux conseils qu'on lui donne et aux mesures qu'on lui impose. Il ne les prend pas au sérieux, il en plaisante et volontiers il fait rimer hygiène avec gêne.

Les Pouvoirs publics sont assurément bien mieux avertis de ce qui menace la santé du pays, c'est-à-dire des causes de maladie et des moyens de les combattre et de les éviter. Mais l'indifférence de la plupart des citoyens n'est pas un stimulant pour l'autorité. Aussi l'autorité met-elle souvent peu d'empressement à prendre des initiatives qui peuvent inquiéter le public, contrarier ses habitudes, alors que leur caractère d'urgence n'apparaît pas d'une manière évidente. Toutefois, bien entendu, l'attitude du public peut instantanément changer quand le danger éclate près de lui. Il ne se fait pas faute alors de s'indigner et d'accuser de négligeance l'autorité qui n'a pas pris les mesures nécessaires ou n'a pas, avec assez de fermeté, tenu la main à leur exécution.

Or, en matière de santé publique, c'est justement tandis que le danger est inapparent que l'intervention peut avoir le plus d'efficacité. C'est pendant la paix que se prépare la guerre. Prévenir le mal est pour l'hygiéniste le but principal et le souci constant d'y parvenir.

L'organisation du service de la Santé publique peut — et doit — à mon sens, s'inspirer de la biologie, et ce n'est pas dans une Académie de Médecine qu'un tel rapprochement pourrait paraître déplacé. Or, chez les êtres les plus évolués, les fonctions les plus délicates de coordination et de régulation des actes physiologiques, qui maintiennent l'harmonie de la santé, sont dévolues au système nerveux. Pour jouer ce rôle, celui-ci dispose de plusieurs sortes d'organes. Toute l'action nerveuse procède d'une excitation centripète qui se transmet au centre et provient soit de l'extérieur, soit de l'intérieur même de l'organisme. Ainsi impressionné, le centre nerveux réagit, c'est-à-dire répond à l'excitation par un effet centrifuge qui diffère de nature ou du moins de degré selon l'excitation reçue. C'est le mécanisme bien connu de l'acte réflexe, et c'est celui qui, d'une façon plus ou moins complexe, est le mode d'action le plus général du système nerveux.

Cette physiologie de l'individu peut servir de modèle à la structure de la société humaine. Un service public doit disposer d'organes d'information, d'organes de jugement et d'organes d'action. Il n'y a, d'ailleurs, pas d'inconvénients à ce que, dans la plupart des cas, pour cause de simplification, le même organe serve à la fois pour l'information et l'action, c'est-à-dire pour les transmissions dans les deux sens, comme une même boîte aux lettres reçoit également des demandes et des réponses.

Or, c'est principalement sous l'autorité préfectorale que s'est trouvée placée cette double transmission, et cette autorité, malgré sa bonne volonté, n'a pas la compétence médicale qui serait nécessaire tant pour recueillir les informations utiles que pour veiller à l'exécution des mesures décidées. Il lui faut s'en remettre à des subordonnés, ce qui entraîne par la force des choses un affaiblissement de la responsabilité, des retards, voire des négligences. Le ministère doit avoir sous son autorité directe ses agents propres qui soient des médecins.

Enfin, au ministère même, les chefs, aux divers échelons de la hiérarchie administrative, doivent posséder la compétence médicale qui seule peut leur permettre de se faire une opinion et de suivre une voie bien tracée quand ils sont appelés à étudier une question d'hygiène pour en tirer des conséquences pratiques.

Il convient donc d'accroître dans le personnel de ce département ministériel l'élément médical, tant au service central qu'aux services locaux.

Ici se pose à ce sujet la question des médecins fonctionnaires. Elle a suscité des critiques et des oppositions de la part des praticiens. Ceux-ci objectaient que le médecin fonctionnaire n'a pas sa pleine liberté d'opinion et que le cumul de la pratique privée et de la médecine publique créerait des conflits. Or, il y a bien, sans inconvénients, des fonctionnaires qui sont en même temps et obligatoirement médecins. C'est notamment le cas de ceux des professeurs de Faculté qui n'exercent pas la médecine et occupent des chaires d'anatomie, de physiologie, de physique, de chimie, de pharmacologie, de microbiologie, de parasitologie. Il est nécessaire qu'ils aient fait des études de médecine pour savoir tirer de la discipline qu'ils enseignent ce qui convient à de futurs médecins. Ce qu'il faut, c'est qu'ils se consacrent entièrement à leur fonctions et ne fassent pas de pratique.

Le praticien est le vrai médecin de l'individu, l'hygiéniste médecin doit être le médecin de la collectivité. Le premier est rémunéré par le malade, le second par la collectivité. Ne pouvant se nuire sur le terrain de la pratique, ils doivent collaborer au bien général.

Ce qu'il faut aussi, bien entendu, c'est que le médecin hygiéniste ait reçu une instruction spéciale. Cette instruction est actuellement donnée dans les Instituts dépendant des Facultés et délivrant un certificat spécial. Mais ce n'est guère qu'un cours complémentaire. Il y aurait peut-être mieux à faire en créant une Ecole pratique d'hygiène assurant un enseignement méthodique à tous ceux qui entendent faire leur carrière dans la médecine publique.

En somme, si la compétence administrative est nécessaire pour les questions d'assistance, la compétence médicale ne l'est pas moins pour celles d'hygiène.

Le champ dans lequel le service de la Santé publique doit exercer son action est extrêmement vaste. On peut dire de ce service qu'il est synthétique, car il touche de près et même parfois s'attache étroitement à des sujets relevant d'autres ministères. C'est ainsi que par ce qui a trait aux questions d'édilité, d'urbanisme, de contrôle des eaux potables, d'assainissement, il entretient des rapports avec le ministère des Travaux publics. Par l'hygiène alimentaire, par les maladies des animaux domestiques il touche à bien des problèmes dont s'occupe le ministère de l'Agriculture. Par l'hygiène industrielle, par les maladies professionnelles, par les accidents du travail, il s'intéresse au programme du ministère du Travail et particulièrement aux matières étudiées par le Comité Biologia institué auprès de celui-ci. Les entraves que les mesures d'hygiène peuvent apporter au commerce et aux échanges de produits médicamenteux entre les nations, qui sont proprement du domaine du ministère du Commerce, ne sauraient être négligées par le service de la Santé publique. Il n'en est pas autrement pour les conventions internationales négociées par le ministère des Affaires étrangères pour la protection sanitaire entre les diverses nations.

Le ministère des Colonies est, lui aussi, un ministère synthétique dont le fonctionnement doit faire appel à beaucoup de compétences variées. Mais qui pourrait nier que le service de la Santé publique n'ait son mot à dire sur l'organisation de l'hygiène et la protection sanitaire de la France d'outremer, aujourd'hui surtout que la rapidité croissante des communications met à quelques heures de la métropole ses territoires coloniaux ?

Enfin, la diffusion des préceptes d'hygiène, l'éducation hygiénique de la population française, œuvre de longue haleine, mais d'importance majeure pour effacer complètement de l'esprit public la tendance néfaste à considérer les mesures sanitaires comme des brimades administratives, est sous la dépendance du ministère de l'Instruction publique. L'éducation physique, fort recommandable assurément, ne forme qu'une partie de l'instruction sanitaire. Elle plait à la foule, elle a la vogue, mais la lutte rationnelle et efficace contre les ennemis de la santé réclame une éducation plus solide et plus diverse.

Cette importance du service de la Santé publique, il faut bien le reconnaître, n'apparaît pas à l'homme de la rue qui consulte la liste des départements ministériels. Pendant longtemps l'hygiène formait une direction du ministère de l'Intérieur. Dans d'autres combinaisons ministérielles, elle était annexée au ministère du Travail, pourvu, en outre, et alourdi, de l'Assistance et de la Prevoyance sociales. Rarement elle a eu son indépendance sous les noms de ministère de l'Hygiène ou de la Santé publique. Ainsi ballotté sur les flots de la politique, n'est-ce pas miracle que, telle la nef symbolique des armes de Lutèce, ce service ait réussi à ne pas sombrer ?

Il n'en est pas moins vrai que, relégué souvent à l'état d'un petit appendice innominé d'un département ministériel déjà très chargé, ce service n'a jamais joui de l'autorité qui eût été nécessaire à son développement pour le bien du pays. Grâce à l'importance des données scientifiques dans son fonctionnement, il échappait en partie à la politique intérieure. L'électeur s'en désintéressant, pouvait-on reprocher à l'élu de n'y pas porter un très vif intérêt ?

Le meilleur remède à cette situation eût été que l'électeur, enfin averti et comprenant les avantages d'une bonne hygiène, exigeât de ses représentants qu'ils se préoccupassent de la lui procurer. Mais on ne saurait compter que, du jour au lendemain, le citoyen formant la masse de la nation fasse son éducation hygiénique et soit disposé à se plier à certaines règles un peu gênantes. Verrons-nous bientôt l'opinion publique, dont le concours est toujours nécessaire pour qu'une mesure soit

efficacement appliquée, réclamer de l'autorité plus d'énergie dans la lutte contre l'alcoolisme, les maladies contagieuses ?

Ce qui est sûr et encourageant, c'est que, grâce à des campagnes vigoureuses où l'Académie n'a pas eu la part la moins grande, grâce à des initiatives privées et à des mesures publiques, les conseils donnés aux consultations des dispensaires des hôpitaux, les notices simples et courtes largement distribuées ont enseigné aux mères les meilleures pratiques pour élever leurs enfants en sorte qu'on voit souvent des femmes du peuple sans instruction générale appliquer correctement ces pratiques.

L'Etat pourrait, de son côté, faciliter l'éducation hygiénique de la nation et, en organisant une propagande par causeries populaires, par tracts et articles de journaux, par films, apporter, dans une mesure beaucoup plus large qu'aujourd'hui, une contribution très précieuse à cette œuvre salutaire.

Dans la situation actuelle, le gouvernement, à qui revient, comme il est naturel, le soin de prendre les décisions en matière d'hygiène, atténue sa responsabilité qui est lourde, en prenant des avis autorisés. Ces avis émanent de deux sources : le Conseil supérieur d'hygiène publique de France et l'Académie de Médecine.

Le Conseil supérieur d'hygiène — ou le Comité qui va le remplacer — comprend un grand nombre de membres de compétences très diverses. Il réunit, en effet, des géologues, des ingénieurs, des chimistes, des microbiologistes, des vétérinaires, des médecins, des pharmaciens. Sa composition est surtout d'ordre technique. Il étudie dans le détail les améliorations qu'il convient d'apporter, d'après des enquêtes sur place, aux conditions hygiéniques de diverses localités. Il prépare et discute des projets de règlements destinés à combattre certaines maladies.

L'Académie de Médecine compte aussi des compétences variées, mais qui ont certainement plus de rapport avec la médecine proprement dite que le Conseil d'hygiène. Elle a constitué des Commissions permanentes qui font chaque année des rapports sur les maladies épidémiques et contagieuses, sur l'hygiène de l'enfance, sur les vaccins et sérums, sur les eaux minérales. Elle étudie aussi, au moyen de Commissions spécialement désignées par elle, la tuberculose, l'hygiène professionnelle, l'alimentation. Elle est saisie de questions sur lesquelles elle est consultée en même temps que le Conseil d'hygiène : mais plutôt qu'à la technique, elle s'attache aux relations des mesures à prendre avec les progrès de la science ; elle montre la direction générale que doit suivre la lutte pour le maintien de la santé publique.

Ces deux assemblées chargées d'éclairer le gouvernement ne font donc pas double emploi quant au travail qui leur est demandé. Toutes deux sont utiles, toutes ont sur les bureaux d'un ministère l'avantage d'une plus large indépendance, d'une compétence plus directe et plus étendue, ainsi que d'une stabilité mieux assurée.

Outre cette collaboration générale que l'Académie apporte au service de la Santé publique pour les questions qu'il lui soumet, elle lui fournit aussi une collaboration spéciale, non moins efficace et permanente pour des objets particuliers.

Dès sa création, l'Académie fut chargée de surveiller les sources minérales du royaume. Ces richesses hydrominérales de notre pays, connues et exploitées déjà sous la domination romaine, avaient fait l'objet de règlements officiels dès le règne de Henri IV. Au XVIIIe siècle, de nombreuses études furent entreprises sur ces eaux et, en 1772, Louis XV institua une Commission spéciale chargée de l'étude et de l'administration des sources, en même temps que de l'examen des remèdes particuliers que l'on appela depuis remèdes secrets. En 1819 une Commission des eaux minérales fut créée près la Faculté de Médecine. Elle n'eut qu'une brève existence et l'Académie de Médecine, fondée l'année suivante, recueillit sa succession.

Depuis cette époque, l'Académie, éclairée par sa Commission permanente des eaux minérales, n'a cessé d'exercer le mandat qui lui a été confié : un petit laboratoire fort modeste fut installé pour les travaux chimiques de notre Compagnie. A mesure que la chimie progressait, ce laboratoire aurait dû, pour mener à bien ses enquêtes de médecine thermale, prendre une importante extension. Malheureusement il fut un peu négligé par les Pouvoirs publics et, faute de ressources suffisantes, il dut se borner à répondre seulement aux demandes d'autorisation qui lui étaient adressées pour les stations hydrominérales, auxquelles s'ajoutèrent les stations climatiques.

Le petit emplacement qui lui était affecté dans l'immeuble de l'Académie était tout à fait insuffisant. Un premier pas en avant fut fait, quand on put, avec le concours du ministère de la Santé publique, disposer rue Lacretelle de plus vastes locaux.

Un autre pas fut encore fait quand, peu de temps après, on élargit d'une façon très importante les attributions de ce laboratoire en créant, en réalité, dans ces mêmes locaux un ensemble de laboratoires nouveaux. A ces laboratoires au nombre de trois spécialement équipés pour la chimie, la microbiologie et la physiologie expérimentale, sont dévolus les contrôles non seulement des eaux minérales, mais plus généralement des eaux de boisson, celui des procédés de désinfection et de dératisation, celui des vaccins et sérums, celui des produits opothérapiques. La loi a prescrit ces contrôles, mais les circonstances n'ont pas encore permis d'en réaliser le fonctionnement complet, surtout en ce qui concerne les produits opothérapiques. Pourtant le contrôle de ceux-ci est d'une telle importance qu'on ne saurait sans de graves inconvénients surseoir trop longtemps à l'organisation complète de cet ensemble de garanties d'intérêt public.

Si la création de ce contrôle en quelque sorte trivalent à été possible, c'est parce que le ministère de la Santé publique, par mesure d'économie, avait décidé, d'accord avec notre Compagnie, de fondre en un seul le laboratoire des travaux chimiques de l'Académie avec lui qui était à la disposition du Conseil supérieur d'hygiène, étant entendu que l'Académie, avec les fonds alloués par le ministère, assumerait la gestion et le fonctionnement de ce service de contrôles.

Le principe qui a présidé à l'organisation de ce triple contrôle est la nécessité actuelle, avec la complexité croissante des techniques, d'aménager un laboratoire non pas pour suffire à toutes les techniques, ce qui serait coûteux et d'un médiocre rendement, mais pour exécuter au mieux les techniques afférentes à une même discipline spéciale.

On ne saurait aujourd'hui demander à un même travailleur de posséder une compétence égale en chimie, microbiologie et physiologie expérimentale. On ne peut non plus, sans grande dépense en personnel et en matériel, aménager un même laboratoire pourvu d'un outillage qui se prêterait également à toutes les recherches relevant de ces trois disciplines.

Chacun de ces laboratoires spécialisés peut, d'ailleurs, apporter son concours pour le contrôle d'une même substance. Par exemple, le contrôle d'une même eau de boisson doit faire l'objet d'une analyse chimique et d'une analyse microbiologique. Celui d'un produit opothérapique peut aussi comporter des recherches expérimentales et chimiques. Pareillement un même outil peut servir à plusieurs ouvriers chargés de travaux différents et réciproquement un même ouvrier pour son ouvrage peut avoir recours à plusieurs outils différents.

Ce n'est pas seulement pour les travaux chimiques et les eaux minérales que l'ordonnance royale créant l'Académie en 1820 lui assigna une tâche particulière ; elle inscrivit aussi dans son programme la propagation de la vaccine.

Cette utile mission avait été déjà en France l'objet d'une intervention officielle, car il est digne de remarquer que la découverte de Jenner, faite vingt ans auparavant, ait été bien mieux accueillie dans notre pays que dans la patrie même de l'illustre médecin. Un Comité central de la vaccine avait été créé en 1804. Il rendit de très grands services et dura jusqu'en 1823, l'Académie de Médecine ayant été appelée à le remplacer dans ses travaux.

A l'origine, l'Académie ne disposait d'aucun laboratoire pour la vaccine. Les études se faisaient sur l'homme et la génisse. L'Académie devait préparer du vaccin et l'envoyer partout où on lui en demandait, et pratiquer au siège de ses séances le plus de vaccinations possible.

Cependant d'importants problèmes scientifiques, dont la portée pratique était considérable, se posaient, entre autres la production et la préparation du vaccin, sa conservation, les avantages respectifs du vaccin animal et du vaccin humain, les rapports de la variole et de la vaccine, la revaccination, la vaccination obligatoire.

Cette dernière question, qui fut en quelque sorte le couronnement des efforts que l'Académie avait faits pendant quatre-vingts ans pour la propagation de la vaccine, avait été posée avec avis favorable dans le rapport annuel de la Commission permanente en 1847. Le Parlement en fut saisi en 1868, mais le Sénat repoussa la proposition. A partir de 1872, après les épidémies meurtrières de 1870 qui, sur 800.000 hommes que comptaient nos armées, nous avaient coûté 23.000 morts, l'Académie ne cessa de réclamer l'obligation. Répondant à une demande officielle en 1881, elle émit un vote favorable. Mais ce fut seulement en 1902 que fut promulguée la loi qui, en imposant l'obligation, fit à peu près complètement disparaître la variole de la liste des maladies contagieuses qui sévissaient sur notre pays.

Ce beau résultat des efforts de l'Académie avait été obtenu avec de bien médiocres ressources, et il avait fallu, avec quelque insistance, solliciter du gouvernement un crédit supplémentaire pour l'achat et l'entretien d'une génisse. Heureusement

pour les finances de notre service vaccinal, cette dépense n'est plus nécessaire.

Jusqu'en 1907, le local pompeusement décoré du nom de laboratoire n'était qu'un lieu de préparation et d'envoi de vaccin pour répondre aux demandes. Le travail scientifique restait confiné dans le domaine de l'observation clinique. C'est alors que Kelsch, directeur du service, réussit à organiser, sous le nom d'Institut supérieur de vaccine rattaché à l'Académie, un véritable centre d'études scientifiques en même temps qu'un organe de contrôle du vaccin fourni par les établissements privés, car il avait fallu autoriser, pour répondre à tous les besoins résultant de l'obligation, la préparation commerciale du vaccin.

Actuellement l'Académie continue à pratiquer, conformément à son statut, quelques vaccinations, mais en nombre restreint pour éviter toute concurrence aux établissements privés. Elle possède un laboratoire bien outillé où se poursuivent d'intéressantes recherches et où s'exerce avec fruit le contrôle des vaccins préparés en dehors de lui.

Il me reste à parler d'un genre particulier de contrôle qui fut demandé à l'Académie en 1926 par le ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, pour les médicaments antisyphilitiques employés dans les hôpitaux et dispensaires publics. Ces médicaments, à la suite de la mémorable découverte d'Ehrlich, étaient devenus fort nombreux. Leur préparation était délicate et quelque peu variable. Certains se conservaient mal. Des accidents graves et quelquefois mortels étaient de temps en temps signalés et l'Académie avait entendu à plusieurs reprises des communications sur ce sujet. Divers pays s'étaient préoccupés de ces méfaits et avaient édicté l'obligation d'un contrôle. Saisie de la question, l'Académie la mit à l'étude.

A la suite de cette étude, le service du contrôle fut organisé. Un double laboratoire lui fut affecté, l'un pour la chimie, l'autre pour l'expérimentation physiologique. D'abord installé dans les locaux de la rue Lacretelle, ce service fut ensuite transféré à l'Institut Alfred Fournier lorsque celui-ci fut fondé pour rassembler dans un même édifice une série de laboratoires destinés aux recherches sur la syphilis et sur la lutte antivénérienne. Pourvu d'un excellent aménagement, notamment pour la conservation par le froid des médicaments fragiles et pour l'expérimentation sur les souris et les rats, ce double laboratoire fit de très bonne besogne et l'apparition de nouveaux remèdes chimiques contre la gonococcie, efficaces mais non exempts de certains risques d'accidents, a ouvert un nouveau champ à son activité, de sorte que les médicaments contrôlés ne sont plus seulement antisyphilitiques, mais plus généralement antivénériens.

Le laboratoire de l'Académie reçoit des fabricants, par l'intermédiaire du ministère, les lots d'échantillons sur lesquels doit porter le contrôle et il expédie les lots contrôlés non pas aux fabricants, mais directement, pour éviter toute fraude intermédiaire, aux hôpitaux et dispensaires qui lui en font la demande pour leur approvisionnement, de sorte qu'il doit, pour satisfaire promptement à ces demandes, conserver toujours en dépôt une importante quantité de ces divers médicaments. Pour donner une idée de l'ampleur de la besogne non pas seulement scientifique, mais aussi matérielle qui incombe à ce laboratoire, il me suffira de dire qu'il y a parfois entreposée, après contrôle et attendant les demandes d'envoi, une réserve de médicaments dont la valeur marchande dépasse deux millions de francs.

Enfin, les laboratoires de l'Académie n'ont pas pour seul objet un contrôle en quelque sorte automatique, à la manière d'un travail d'usine où la main joue le rôle principal ou même exclusif. Ils sont aussi des lieux de recherches scientifiques où l'on travaille notamment à l'amélioration des procédés de contrôle. De nombreux et intéressants travaux en sont déjà sortis et il est fort désirable que l'esprit scientifique continue d'animer l'œuvre manuelle.

En résumé, l'aide apportée par l'Académie au ministère de la Santé publique en ce qui concerne les contrôles particuliers s'exerce au moyen de trois services pourvus de laboratoires. Ce sont : la vaccine, les contrôles chimiques, microbiologiques et physiologiques et le contrôle des médicaments antivénériens.

Le service de la vaccine fonctionne d'une façon satisfaisante. Celui du contrôle des médicaments antivénériens est en état de pourvoir à ces délicates fonctions. Quant à celui des contrôles chimiques, microbiologiques et physiologiques, à part celui des eaux minérales qui continue sa longue tradition, il était, au début des hostilités, en pleine organisation, surtout en ce qui concerne la microbiologie et l'opothérapie.

Or, ces deux dernières sortes de contrôle sont d'autant plus nécessaires que la rapide floraison des spécialités pharmaceutiques arrive à un point tel qu'elle devient un danger. Les mélanges les plus hétéroclites et même les plus surprenants de vaccins et sérums et de produits opothérapiques étaient soumis à la Commission des sérums fonctionnant auprès du ministère et il était difficile de les éliminer parce que la loi en borne le contrôle à constater l'exactitude de leur composition et leur innocuité, mais ne permet pas à la Commission de se prononcer sur leur efficacité. Disposition dangereuse, car il est arrivé qu'un sérum proposé contre la diphtérie mais complètement inefficace ne pouvait être légalement écarté, de sorte que son emploi pouvait donner, tant au malade qu'au médecin, une fausse sécurité et empêcher de recourir à un autre sérum vraiment actif. Il y a là un point de législation défectueux dont la Commission des sérums a plus d'une fois demandé la correction.

Quant aux produits opothérapiques, ils se trouvent dans certaines spécialités sous forme de mélanges de principes dont l'action est parfois contradictoire. Ils exigent, eux aussi, des conditions d'autorisation et de contrôle plus rigoureuses.

Aussi bien s'agit-il ici d'une question plus générale, celle des spécialités pharmaceutiques. Elle préoccupe depuis plusieurs années non seulement les praticiens, mais aussi les pharmaciens et les fabricants. Il devient tout à fait impossible au médecin de connaître ces spécialités, leur contenu, les doses respectives des principes composants et leur mode de présentation. Chacun sait qu'il y a d'excellentes spécialités, que quelques-unes, en revanche, sont franchement mauvaises et beaucoup médiocres. On reconnaît généralement que le contrôle de l'efficacité thérapeutique serait le plus nécessaire, mais on recule devant la difficulté de l'introduire dans la pratique.

Il est relativement facile de faire le contrôle chimique d'un produit spécialisé. Il est possible aussi de faire assez aisément un contrôle microbiologique. Mais il est beaucoup plus malaisé de faire un contrôle opothérapique. Quant au contrôle thérapeutique, il apparaît hérissé de difficultés. Un exposé lumineux de la question a été fait par notre collègue Loeper en 1938. Dans certains pays, ce sont des organismes privés qui ont assumé cette tâche et l'on conçoit que l'État se décharge volontiers d'un tel soin sur un Comité privé.

Trouverait-on facilement le concours de médecins d'hôpitaux pour qu'ils se consacrent à l'étude thérapeutique d'une spécialité quelconque ? En trouverait-on qui seraient disposés à faire de leur service de malades un laboratoire d'expériences *in anima nobili* ? J'ai vu à New-York, à l'Institut Rockfeller, un beau service d'hôpital où l'on étudiait un produit vanté contre le rhumatisme. Il y avait là une soixantaine de malades choisis spécialement dans divers hôpitaux pour servir à ces essais thérapeutiques. L'expérience durait depuis six mois et l'on arrivait à conclure que le médicament en question n'avait aucune supériorité sur le salicylate de soude. Six mois pour une seule spécialité !

Enfin, si un médecin d'hôpital, après avoir essayé une spécialité, donnait un avis favorable, pourrait-il rester toujours à l'abri d'un soupçon de connivence ? En France, nos mœurs sont ainsi faites et nous sommes sujets à la manie du soupçon. En d'autres pays, la collaboration des médecins et des fabricants paraît chose toute naturelle et même profitable au public. Des savants, des chimistes, des microbiologistes, des cliniciens étudient longuement les spécialités pharmaceutiques sans que le soupçon vienne rôder auprès d'eux.

Il ne semble pas qu'un organisme privé puisse chez nous suffire à de tels contrôles et, d'autre part, un service public chargé de cette besogne demanderait la création d'un personnel nombreux et coûteux, sans compter que l'expérimentation sur l'homme, dans les proportions nécessaires, serait tout à fait impossible.

Le mieux paraît être de décourager certaines tentatives de préparations complexes qui, avec des mélanges hétéroclites de médicaments chimiques, de vaccins, d'hormones, constituent des spécialités inutiles. De tels mélanges contiennent des substances dont les doses sont fixées *ne varietur* par le fabricant. Le praticien qui les utilise n'est plus maître de sa prescription. Il s'en remet, pour la proportion des composants dans le mélange, au fabricant qui est non seulement incompétent, mais ignorant du malade. Or, si le praticien veut donner à la fois par exemple, une hormone ovarienne et une hormone thyroïdienne, il peut, d'une façon beaucoup plus logique, prescrire séparément l'une et l'autre aux doses qu'il jugera, suivant les cas, les plus convenables et qu'il pourra modifier à son gré au cours du traitement. Fixer d'avance et d'une manière immuable les proportions respectives des divers composants est donc parfaitement inutile.

Si la Commission des sérums pouvait adopter comme règle d'écarter tous les mélanges sans utilité, on réduirait beaucoup les demandes d'autorisation, sans préjudice — et je dirai même avec avantage — pour le public, car le praticien saurait mieux


CURATINE
CURATINE
Brunet
BRUNET
NÉVRALGIES diverses, RHUMATISMES, MIGRAINES
Puissant analgésique
Innocuité absolue
Action rapide
RÈGLES Douloureuses

ce qu'il fait et serait mieux à même de varier sa prescription suivant l'effet produit.

D'autre part, les fabricants de spécialités utiles, ceux qui préparent des produits plus purs, plus stables, d'un maniement plus simple et plus commode, y trouveraient leur avantage. Ils bénéficieraient d'une moindre concurrence en continuant de jouir de la vogue qui va aujourd'hui, d'une manière un peu aveugle, à toutes les spécialités.

La question, sans doute, est complexe, mais il devient urgent d'arrêter le flot montant des spécialités pharmaceutiques et de faire au moins dans cette voie quelques tentatives.

Il existe déjà une vérification des médicaments. L'Académie de médecine, si on lui demandait son concours, ne le refuserait pas, pourvu qu'on lui en donne les moyens. On peut faire remarquer, à ce propos, que la taxe prélevée sur les demandes d'autorisation fournit des ressources suffisantes pour couvrir les dépenses ; mais il faudrait obtenir du ministère des Finances que les recettes à provenir de ces contrôles et vérifications pussent être affectées à ces opérations.

Puisque je vous ai entretenus des laboratoires de l'Académie, peut-être serez-vous curieux de savoir comment ils ont subi l'épreuve redoutable de la mobilisation et de la guerre.

Longuement préparé dans ses détails, leur repli s'est effectué rapidement. L'ordre en fut donné dès le 25 août 1939. Le laboratoire de la vaccine avait envoyé déjà tout son matériel en double à l'Ecole de médecine de Rennes. Celui des médicamens antivénériens s'installa au laboratoire départemental d'hygiène et à l'Ecole de médecine de Caen, et celui des contrôles chimiques, microbiologiques et physiologiques dans cette même Ecole. Tout fut réinstallé en quelques jours. Si l'on considère qu'il avait fallu faire intervenir de concert le ministère de la Défense nationale et de la Guerre, le ministère de l'Armement, le recteur de l'Université, le directeur de l'Ecole de médecine et celui du laboratoire départemental de Caen, le préfet du Calvados, enfin le service de santé de la région, il faut bien reconnaître que ce plan n'avait pas été mal conçu.

Quelques inconvénients pour le travail ayant été reconnus, quant à la conservation par le froid des arsénobenzènes les plus fragiles et à l'élevage des souris et des rats, il fut décidé que, le contrôle chimique des médicaments antivénériens restant à Caen, le contrôle physiologique reviendrait à Paris.

Lorsque survint l'invasion massive de notre territoire, dans le désarroi général, la situation des laboratoires devint plus critique. Le contrôle physiologique des médicaments antivénériens reçut du ministère l'ordre de se rendre à Vichy où il ne put fonctionner faute de place. Le contrôle chimique de ces médicaments, resté à Caen, reçut l'ordre de se rendre dans une petite localité de la Vienne où fut transporté un lot important de médicaments, mais là le travail n'était pas possible. Enfin, le laboratoire des contrôles chimiques, microbiologiques et physiologiques, ne put, faute de moyens de transports, exécuter l'ordre tardivement envoyé de se réfugier dans la Vienne.

Heureusement le regroupement du personnel, après l'armistice, se fit assez rapidement et le travail put reprendre à Paris au commencement d'août, au moins pour la zone occupée. Le retour du personnel mobilisé vint ensuite reconstituer au complet le cadre de nos travailleurs.

Tandis que s'effectuaient ces déplacements, notre Compagnie, en repliant dans une localité de Touraine préparée à cet effet pour garder le contact aussi longtemps que possible avec le gouvernement, et en décidant, après l'armistice, de ne point prendre ses vacances habituelles, a bien montré son vif souci de se tenir à la disposition des Pouvoirs publics pour jouer dans la nation le rôle qui lui est dévolu depuis qu'elle est fondée.

Elle n'a cessé d'étudier des questions touchant aux intérêts vitaux du pays, telles que la lutte contre les maladies qui se développent à la faveur de la guerre et le ravitaillement alimentaire du peuple.

Dans une série de rapports suivis de vœux transmis aux Pouvoirs publics, elle s'est appliquée à concilier les exigences de ce ravitaillement avec les besoins physiologiques et pathologiques des individus, afin d'éviter que les restrictions indispensables de nourriture, de chauffage et de confort n'entraînent pas trop de restrictions de santé.

Le prestige dont jouit notre Compagnie dans le public, la variété de ses compétences, la stabilité que lui confère son mode de recrutement, l'indépendance de ses jugements peuvent fournir à l'autorité un point d'appui pour prendre et exécuter des mesures propres à protéger la santé de la nation et poursuivre en connaissance de cause l'œuvre sociale de régénération physique et morale que souhaitent tous les esprits clairvoyants.

Parmi l'élite de la nation, l'Académie de médecine a sa place marquée. Mais l'élite se forme peu à peu, par le travail. Elle ne s'improvise ni ne se décrète. Un gouvernement peut en reconnaître la valeur et l'utiliser dans des postes officiels ou en lui demandant des avis, mais il ne peut conférer le mérite comme étaient, sous d'autres régimes, conférés des titres nobiliaires. D'autre part, l'élite est généralement peu disposée, pour conquérir le pouvoir, à se plier à des mœurs électorales et parlementaires dont le moins qu'on puisse dire est qu'elles n'ajoutaient guère à son prestige. Aussi s'est-elle tenue de plus en plus à l'écart de l'administration du pays, n'étant point invitée ni par les électeurs ni par les élus, à y prendre part.

Aujourd'hui, puisque les mots élite, valeur, mérite, travail, semblent reprendre un sens dans le langage politique et dans l'opinion, l'Académie de médecine espère être mise à même de fournir une contribution plus efficace à la régénération nationale et une collaboration plus étroite avec les Pouvoirs publics.

Mais avant de décréter, il convient d'étudier, car changement et surtout bouleversement ne sont pas synonymes de progrès, et ce n'est pas avec des textes de lois, si nombreux soient-ils, qu'on peut du jour au lendemain transformer les conditions matérielles de la vie ni surtout les façons de penser et d'agir du public. Il faut du temps pour cette construction de l'hygiène sociale. Mais l'Académie ne craint pas les œuvres de longue durée et sera toujours heureuse d'apporter à la défense du pays sa part de ce qu'on peut appeler des munitions de santé.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 3 décembre 1940

Le marron d'Inde. Son utilisation dans l'alimentation. — *MM. J. Gautrelet* et *A. Carayon-Gentil.* — Le ramassage systématique des marrons d'Inde s'impose en automne, les stocks devant être constitués localement. Ils seront utilisés pour l'alimentation du bétail après concassage ou mieux après élimination consécutive par l'eau bouillante des principes amers du marron. Ainsi sera résolu le problème lié aux difficultés du transport et seront limitées au minimum les manipulations.

Ostéopathie complexe guérie par des doses massives de vitamine D. — *MM. Ribadeau-Dumas, Bourdon, Mignon* et *Mlle Masson.* — Certaines observations de troubles osseux chez les enfants posent par leur complexité des problèmes diagnostiques et thérapeutiques. Sur un même sujet, on peut trouver réunis les signes d'affections multiples telles que le rachitisme, l'ostéomalacie. la fragilité osseuse, d'ostéosopose. La guérison ne s'obtient le plus souvent que par l'emploi de la vitamine D à doses considérables, la posologie de cette vitamine n'est pas encore établie. Mais il n'est pas douteux qu'à dose excessive, elle ne puisse déterminer des accidents graves. Les grandes doses ne peuvent être administrées qu'avec le contrôle des Rayons X et les examens de laboratoire qui dans les circonstances analogues à celles qui sont rapportées ici, semblent indispensables pour obtenir une guérison totale sans incidents fâcheux.

Ces méthodes paraissent d'un grand intérêt car il semble que le rachitisme devienne très fréquent en France et que d'autre part ce rachitisme adopte plus souvent qu'autrefois des formes graves.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 27 novembre 1940

Rétablissement de la continuité intestinale après résection du côlon iléo-pelvien. — *M. d'Allaines,* après ablation en plusieurs temps d'un côlon gauche atteint d'endométriome, a rétabli la continuité intestinale en invaginant le côlon transverse, basculé, dans le rectum. Le résultat a été favorable. Les difficultés opératoires tiennent à la vascularisation colique, qui doit être excellente, à la bascule de l'anse colique transverse qui pourrait être une source d'occlusion. Ceci mis à part, l'intervention semble aisée et devrait être tentée plus souvent.

Tumeur maligne de la choroïde, métastase abdominale à forme d'abcès. — ***MM. d'Allaines, Blamoutier*** et ***Gibert***. — Chez un malade, cinq ans après l'énucléation d'un œil, apparaît une tuméfaction abcédée, abdominale, sus-pubienne, contenant une grande quantité de pus fétide dans une paroi blanchâtre sur laquelle adhéraient des anses grêles. Il s'agissait d'une métastase d'un sarcome mélanique. On pratique un drainage, puis de lar adiothérapie. Depuis quatre ansi et demi, la guérison se maintient avec excellent état général, la tumeur abdominale ayant fondu sous l'action des rayons.

M. Roux-Berger insiste sur l'intérêt de cette observation. Il est très rare que les tumeurs mélaniques soient radio-sensibles, rare que le traitement chirurgical amène de telles survies.

Enfin il est intéressant de voir que l'on peut s'attaquer avec fruit au traitement de certaines métastases de néoplasme.

Chirurgie des traumatismes et sulfamides. — ***M. Louis Michon*** a eu affaire en mai-juin 1940 à des blessés généralement très infectés, opérés ou évacués tardivement. L'emploi du 1162 F, rendu un peu difficile ou intermittent par la pauvreté des approvisionnements, a semblé à l'auteur tout à fait satisfaisant.

M. Bréchot fait l'historique du traitement des plaies de guerre en en montrant les étapes et les progrès : excision large, emploi du Dakin, usage de la suture primitive, emploi des sulfamides. Ce dernier est sans conteste d'un très grand intérêt et rend certaines techniques hardies moins téméraires.

M. Soupault parle de l'étude bactériologique des plaies de guerre, faite par ***René Fauvert, Yves Villars*** et ***Pierre Lagnat***. A l'ancienne technique d'étude, qui tenait compte avant tout de la quantité de germes situés dans le champ de la plaie, ils substituent une technique à eux : véritable humération de germes prélevés sur les corps étrangers de la plaie et dans les chambres d'attrition, contrôlée par l'ensemencement ultérieur sur milieux aérobies ou anaérobies. Ainsi ils obtiennent une notion beaucoup plus exacte des germes compris dans la plaie. Des prélèvements ultérieurs dans les suintements de la plaie permettant de suivre l'évolution locale des germes. L'infection est toujours polymicrobienne, comprenant en règle une association aéro-anaérobie ; très rarement plurimicrobienne mais uniquement aérobie ou uniquement anaérobie.

Particulièrement fréquents sont le perfringens et l'association strepto ou staphylo et anaérobies.

Dans une première phase, de souillure, il y a plus d'aérobies que d'anaérobies. Plus tard pullulation des anaérobies. Quand les plaies sont correctement traitées, les anaérobies disparaissent vers le septième jour. Les aérobies cèdent plus lentement. Il y a parfois une pullulation secondaire de germes supplémentaires (pyocyaniques par exemple).

Comme facteur de chronicité, l'association perfringens colibacille semble fréquente. Le proteus serait l'agent de certaines suppurations putrides prolongées.

M. Soupault rapporte le travail de ***MM. Sarroste*** et ***René Fauvert*** sur la sulfamidothérapie, fondé sur les recherches précédentes. Ils rappellent d'abord que les conditions dans lesquelles ils étaient placés, opérant selon les règles bien connues du nettoyage des plaies en temps de guerre, ne permettent pas d'apporter des statistiques valables. Dans leurs essais le traitement général, les sulfamides ont été absolument inefficaces. De même la sulfamidothérapie à base de dérivés azoïques a été sans effet.

Dans les observations d'emploi du 1162 F, les auteurs ont remarqué le peu de résorption des sulfamides par voie sanguine et leur manque d'action sur la courbe microbienne des plaies. Ils affirment que les dérivés sulfamidés ne permettent pas de modifier le traitement des plaies de guerre en quoi que ce soit, sauf dans les cas où pour une raison indispensable, on ne peut pratiquer immédiatement l'acte chirurgical dont ils autorisent le report.

M. Roux-Berger rapporte le travail de ***MM. J. Gosset, Brutron, Hugnier, Bernard*** concernant l'emploi des sulfamides en chirurgie de guerre, associé au traitement chirurgical habituel.

Les résultats ont été excellents.

Séance du 4 décembre 1940

Gastrite érosive hémorragique. — ***M. Pierre Duval*** rapporte l'observation d'une malade atteinte d'anémie grave par hémorragie gastrique importante. On avait pensé à un ulcère gastrique, peut-être de la petite courbure. On décide devant l'aggravation des signes généraux, d'intervenir. L'exploration des faces et des courbures gastriques ne décèle pas d'ulcus, mais en un point limité une diminution de l'élasticité tissulaire. Gastrotomie : la muqueuse antrale est rouge, et du sang y suinte en nappe. Gastrectomie : la pièce montre qu'il s'agit d'une gastrite atrophique métaplasique ulcéreuse, avec plusieurs ulcérations à fond inflammatoire. L'auteur insiste sur l'intérêt du traitement chirurgical d'urgence des gastrites hémorragiques.

MM. Bazy, Sylvain Blondin et ***Chêne***, — Chez un homme de 49 ans, soigné pour des troubles hépatiques puis gastriques à type d'ulcère duodénal, ont fait une gastrectomie ; il s'agissait d'une gastrite de l'antre avec quelques ulcérations superficielles en « coups de rabot ». L'histologie montrait là encore des capillaires dilatés pleins de globules rouges et ouverts dans la cavité gastrique. Le traitement le plus indiqué est bien la gastrectomie.

M. Moulonguet pense qu'on observe souvent de ces hémorragies gastriques sans substratum bien net. Chez un malade opéré par gastrectomie, il y eut de nouvelles hémorragies après l'intervention. Ces phénomènes sont d'ordree vasomoteur ou sympathique. C'eet peut être sur ce dernier système qu'il faudrait agir, car la chirurgie n'évite pas les récidives,

M. Sénèque dans un cas de gastrite érosive hémorragique, traité par gastrectomie, a vu de nouvelles hémorragies entraîner la mort. Il semble donc qu'il y ait dans les gastrites érosives des formes limitées et des formes étendues, ces dernières au-dessus des ressources chirurgicales.

M. Quénu apporte un cas analogue.

M. Sauvé insiste sur la difficulté qu'il y a à savoir si l'hémorragie est de cause gastrique ou extra-gastrique.

M. Bréchot a opéré deux fois le même sujet de gastro-entérostomie et de gastrectomie pour des hématémèses profuses. Une troisième fois l'hématémèse reproduite s'est arrangée sans acte chirurgical.

Cardiospasme de l'œsophage. Opération de Heller. — ***M. Sénèque*** communique l'observation d'une femme atteinte depuis quatre ans de dysphagie progressive allant jusqu'à l'inanition et non modifiée par les antispasmodiques. Les examens endoscopiques montrent qu'il n'y a pas d'images néoplasiques de l'œsophage.

Laparotomie. L'œsophage est découvert et abaissé dans l'abdomen. On n'y sent pas d'induration. L'auteur fait une œsophago-cardiotomie extra séreuse typique par deux incisions latérales. Le résultat a été progressivement excellent : disparition des vomissements d'abord, passage facile des aliments, augmentation du poids. L'image radiographique s'est peu modifiée malgré l'indiscutable amélioration clinique.

M. Sénèque cite les quelques cas étrangers publiés depuis la discussion de l'Académie de 1938 (œsophago-gastrostomies de Hiérowski, œsophago-cardiostomies de Heller).

Résultats éloignés des œsophago-cardiotomies. — ***M. Soupault*** apporte des résultats distants parfois de sept ans, de l'opération de Heller. Il en a opéré dix-sept cas. Il y a bien souvent absence de lésions des parois œsophagiennes, mais alors on trouve des lésions extérieures à ce conduit, de péritonite circonscrite par exemple. Et cependant l'opération de Heller-Delbet donne des résultats intéressants, Soupault se rallie à la théorie de Hurst ; il ne s'agit pas d'un spasme, mais d'une achalasie. Quoi qu'il en soit, l'opération de cardiotonie extra-muqueuse bien qu'empirique, est justifiée par les suites qu'elle donne. L'auteur montre une série de radiographies démonstratives.

M. Banzet a opéré deux cas de cardiospasme. L'un âgé de 16 ans qui a eu des suites excellentes. L'autre plus curieux chez un nourrisson de 2 ans qui depuis sa naissance n'avait pu prendre que des liquides. Opération difficile, suites excellentes vérifiées à la radiographie. A noter qu'au cours des opérations il n'y avait pas d'épaisissement des tuniques œsophagiennes. Peut-être est-ce qu'une sympathectomie périœsophagienna suffirait comme dans un cas de Leriche.

M. Desmarets rapporte trois observations de malades atteints de cardiospasmes intermittents qui, sans aucune opération, sont parfaitement guéris. Ce sont toujours des malades à terrain spécial, névropathes avant tout.

M. Picot a opéré 6 cas de cardiospasmes. Il insiste sur la similitude qu'il y a entre certaines lésions œsophagiennes et des tumeurs de la grosse tubérosité gastrique. Il a enlevé une

fois un schwannome péri-œsophagien. Au point de vue opératoire, il insiste sur l'intérêt de la section du ligament triangulaire, sur le danger des hémorragies par développement des vaisseaux péri-œsophagiens. Cinq malades sur six ont eu de très bons résultats.

M. Moulonguet sur un cas personnel insiste sur l'organicité de ces lésions. Dans un cas où l'opération fut défavorable, l'auteur dit que les radiographies ultérieures montrent au niveau de l'ancien rétrécissement des ondes péristaltiques.

M. Martin a opéré un enfant de dix-huit jours présentant une bride partant du foie et allant de l'œsophage où elle occasionnait un rétrécissement presque infranchissable. La section de la bride fut suivie d'une rapide augmentation de poids.

M. Fèvre est élu membre titulaire de l'Académie.

Jean Calvet.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 6 décembre 1940

A propos des formes graves et curables de l'intoxication par l'apiol. — *MM. Etienne Chabrol, Jean Joanny* et *Claude Laroche* en rapportent un exemple remarquable par le degré de son azotémie. L'ictère de leur malade avait pour pendant une uréogénie exagérée qui persista pendant près de trois semaines, le taux de l'azotémie se maintenant à 6 grammes pour 1000 malgré une diurèse quotidienne de 1500 grammes de liquide en 24 heures et une concentration de 15 grammes d'urée au litre. La rechloruration ne fut pas étrangère à la disparition du syndrome azoté, le chlore globulaire étant tombé à 1 gr. 43 pour 1000 et le chlore plasmatique à 2,10. Bien que l'on ait trouvé dans les antécédents la notion d'une débilité rénale et de plusieurs albuminuries gravidiques, la malade actuellement convalescente présente un fonctionnement rénal satisfaisant si l'on en juge par l'épreuve de la phénolsulfonephtaléine, l'étude de la densimétrie urinaire et l'épreuve de la polyurie provoquée.

Sur la recherche de divers parasites dans la moelle osseuse. — *M. Maurice Lamy*, après avoir rappelé que la myélographie est le procédé de choix pour la découverte des « leishmania » et qu'elle rend parfois des services pour le diagnostic du paludisme, indique qu'elle peut être utilisée avec profit pour celui de la maladie du sommeil. La méthode met parfois en évidence des parasites alors que les autres procédés d'examen ont été infructueux.

En outre, l'examen de la moelle peut révéler des infestations associées, des parasitoses multiples que d'autres techniques, utilisées isolément, ne permettent pas de déceler.

MM. Rathery et *Brumpt* ont trouvé du Plasmodium falciparum dans la moelle osseuse.

Le signe du lacet chez les hypertendus. — *MM. Aubertin* et *Gabe*. — Le signe du lacet, qui peut être négatif dans certains cas de purpura, est symptomatique d'un trouble capillaire et non d'un trouble de la crase sanguine. C'est ainsi que, chez les hypertendus, les auteurs l'ont trouvé positif dans la presque totalité des cas, chez des sujets qui pourtant n'avaient jamais présenté d'hémorragies. De plus, chez ces malades à lacet positif, le temps de coagulation était normal ainsi que le temps de saignement ; par conséquent dans ces cas le signe du lacet positif n'est pas symptomatique d'un syndrome hémorragique fruste, mais simplement d'un trouble fonctionnel purement capillaire.

Maladie rhumatismale post-dysentérique. — *M. Gounelle* en a relevé 47 cas au Val-de-Grâce ; il s'agit de formes particulièrement prolongées, encore en évolution après trois ou quatre mois.

L'affection débute par une phase de céphalée intense avec élévation de température, épistaxis. L'urétrite existe dans 46 % des cas.

Il faut retenir : les épistaxis liés à la présence constante de troubles de la coagulation sanguine, un syndrome anémique, à type normochrome, enfin des altérations osseuses se traduisant par des zones de décalcification massive.

Dans la plupart des cas, il s'agit de Flexner, plus rarement de Shiga.

La thérapeutique n'a pas donné beaucoup de résultats. Cependant quatre médications peuvent être retenues : chaleur locale, sangsues, colchique, injection intradermique d'histamine.

Discussion. — *M. Rist* rappelle que le rhumatisme dysentérique est connu depuis longtemps déjà. Stoll, à la fin du XVIIIe siècle, disait que la dysenterie était un « rhumatisme jeté sur les intestins ».

M. Monier-Vinard. — Il ne s'agit pas seulement d'un phénomène articulaire, mais d'une ostéo-arthrite. Il est possible que l'arthrite soit la phase réactionnelle d'un phénomène plus profond osseux.

M. Jausion parle du rhumatisme para-dysentérique se manifestant par une urétrite aseptique, sans lésion osseuse.

M. Chabrol signale le cas d'un prisonnier rapatrié avec le diagnostic d'arthropathie nerveuse consécutive à un rhumatisme dysentérique. Il présentait une atrophie musculaire intense, une double hydarthrose, pas de douleur. Ce syndrome avait débuté par une conjonctivite.

M. Marquézy a pu observer beaucoup de formes légères avec urétrite et conjonctivite.

M. Coste rapporte d'autres cas de rhumatisme dysentérique avec conjonctivite, urétrite et hydarthrose du genou.

Présentation de malades. Tumeur de la moelle cervicale haute avec prolongement intra-cranien simulant la sclérose latérale amyotrophique ; opération, guérison. — *MM. J. Lereboullet* et *P. Puech* présentent une femme de 29 ans, chez qui s'était développé progressivement depuis deux ans un syndrome rappelant de très près la sclérose latérale amyotrophique : impotence fonctionnelle presque complète du membre supérieur droit avec atrophie musculaire importante, parésie du membre supérieur gauche et des membres inférieurs, grosse hyper-réflectivité des quatre membres.

L'apparition de troubles sensitifs d'abord dissociés et à prédominance gauche, l'existence de douleurs cervicales, et surtout la constatation d'une dissociation albumino-cytologique permirent de réformer ce premier diagnostic et de porter celui de tumeur médullaire.

L'intervention permit l'extirpation d'un méningiome de la taille d'une prune, accolé à la première racine cervicale, situé moitié dans la loge cérébelleuse, et inséré sur la dure-mère au niveau du trou occipital.

La motilité réapparut dès le lendemain de l'intervention et la malade est actuellement complètement guérie.

Les auteurs soulignent la rareté relative de ces tumeurs, individualisées par Elsberg, leur symptomatologie est à peu près exclusivement médullaire ; seule une céphalée précoce, particulièrement nette dans ce cas, pourrait faire penser à un prolongement intra-cranien.

Discussion. — *M. Guillain.* — Dans les cas de sclérose latérale amyotrophique, il faut éviter la ponction lombaire ; dans les tumeurs cervicales hautes, elle peut aussi ne pas être sans inconvénient.

REVUE DE PRESSE FRANÇAISE

L'hypertrophie prostatique est-elle une maladie de l'homme vieillissant ?

M. P. Thévenard examine la question (*La Presse Médicale*, 27-30 novembre 1940) et conclut :

L'adénome péri-urétral, maladie que, sous le nom d'hypertrophie prostatique, l'on considérait comme l'apanage des gens âgés et plus souvent encore des vieillards, commence en réalité à se développer, d'une manière non exceptionnelle et probablement assez habituelle, avant la quarantaine ; cette conception a pour conséquence de rendre infiniment douteuse la théorie selon laquelle l'affection serait sous la dépendance de la sénescence génitale ; elle incite à abandonner l'hormonothérapie par le propionate de test ostérone dont l'usage prolongé ne semble pas sans inconvénient, et dont les effets à échéance lointaine sont inconnues, alors que ses effets immédiats sont uniquement palliatifs et peuvent, si on le désire être obtenus par la thérapeutique médicale classique qui a le mérite d'être, elle, certainement inoffensive ; elle doit surtout inciter le praticien à faire examiner sans tarder ses consultants dysuriques jeunes, de manière qu'ils puissent éventuellement bénéficier précocement du seul traitement réellement efficace, le traitement chirurgical endoscopique, qui pourra à cette période être effectué avec le maximum de simplicité et de sécurité.

ECHOS & GLANURES

A propos du centenaire de la mort d'Esquirol. — Alors que Pinel avait consacré ses soins, avec la collaboration de son surveillant Pussin, surtout au traitement moral des aliénés, Esquirol fut d'abord un clinicien et certaines pages de lui fixent définitivement des types de malades mentaux. A ce titre, il est vraiment le chef de file des grands aliénistes français et le maître des Morel et des Baillarger.

Les deux volumes des *Maladies mentales* parus chez Baillière en 1838 « accompagnés de 27 planches gravées » débutent par des chapitres de séemiologie sur les symptômes de la folie, les hallucinations, les illusions, la fureur. Il définit clairement chaque syndrome. Citons seulement les premières lignes des hallucinations. « Un homme qui a la conviction intime d'une sensation « actuellement perçue, alors que nul objet extérieur propre à « exciter cette sensation n'est à portée de ses sens, est dans un « état d'hallucination ». Puis il décrit la folie puerpérale, « aliénation mentale des nouvelles accouchées et des nourrices », les formes mentales de l'épilepsie, la lypémanie ou mélancolie, la démonomanie, le suicide. Son goût de l'analyse allait l'entraîner à développer exagérément la conception des *monomanies* monomanie érotique, raisonnante ou sans délire, d'ivresse, incendiaire, homicide. Dans ce même chapitre étaient confondus des états que nous appelons aujourd'hui paranoïaques et des formes graves d'impulsions. Il divisait les monomanies en intellectuelles, quand le trouble de l'intelligence est concentré sur un seul objet ou une serie d'objets, en affectives quand les affections, le caractère sont pervertis, en instinctives, quand le malade est entraîné à des actes que la raison ou le sentiment ne déterminent pas. Ainsi le classement en facultés des fonctions de l'esprit reparaissait dans les monomanies avec des cloisons artificielles. Le chapitre vers la manie et son début brusque mériterait de longues citations ; malgré le style qui se ressent de son époque, chaque mot porte et peint un trait exact. L'opposition entre l'aspect et la conduite du sujet pendant l'accès maniaque et pendant les périodes lucides frappe le lecteur, qui n'oubliera pas plus cette page que telle autre de Trousseau sur l'asthme, de Dieulafoy sur l'appendicite. Après la manie, vient la description de la démence considérée comme l'affaiblissement de l'intelligence, de l'idiotie qu'il s'applique à différencier de celle-ci en insistant sur le fait que chez l'idiot, les facultés intellectuelles ne se sont jamais développées.

La deuxième partie des *maladies mentales* est consacré à l'hygiène et à la statistique. Il passe en revue les principaux asiles de son temps et surtout la maison royale de Charenton qui était son œuvre.

Il s'intéresse à la colonisation familiale des aliénés dans le village de Gheel et devine l'importance du traitement de ses malades en cure libre. Enfin, il analyse les raisons de l'augmentation du nombre des fous à son époque. Quelques notes médico-légales complètent cette œuvre capitale qui développe les idées maîtresses de sa thèse sur les *Passions considérées comme causes, symptômes et moyens curatifs de l'aliénation mentale.*

Il serait injuste de ne pas mentionner les illustrations d'Ambroise Tardieu, surveillées de près par Esquirol et qui complètent si bien ses tableaux cliniques. D'autres gravures avaient été commandées à Gabriel, frère de l'architecte et sont restées inédites. Toutes ont une valeur de documents de grande valeur.

L'ordre, la clarté, la méthode reparaissent à chaque page de l'œuvre d'Esquirol comme dans un beau jardin à la française.

Elles font vite oublier l'artificiel de quelques-unes d'entre elles qui n'est d'ailleurs que dans le classement, l'observation restant toujours vraie.

A Toulouse, son pays natal, le nom d'Esquirol continue d'être mêlé à la vie puisqu'il a été donné à une place animée de la ville ; au Père-Lachaise, la tombe du maître de Charentony près de celle de Bichat est abandonnée. Nous avons voulu y déposer aujourd'hui ces quelques lignes comme les fleurs du souvenir.

J. V.

Les animaux au service de la Science, par Leon BINET. Un volume in-16, 22 francs. Editions de la Nouvelle Revue française, 43, rue de Beaune, Paris (VIIe).

Le public éclairé s'intéresse de plus en plus aux recherches faites sur la physiologie des animaux. Les divers chapitres de ce livre ont pour but de lui en confirmer la captivante utilité.



USAGE ENFANTS DES DOCTEURS
NÉO-LAXATIF CHAPOTOT
SUC D'ORANGE MANNITÉ — INOFFENSIF! — DÉLICIEUX!
ÉCHANTILLON MÉDICAL: AUBRIOT, 56, Boulevard Ornano, PARIS.
R. C. Seine. 20.019.



affections broncho-pulmonaires
TRIADE CRÉOSOTÉE
Pautauberge
SOLUTION
Pautauberge
2 à 3 cuillerées à potage par jour
SUPPOSITOIRES
Pautauberge
1 le matin
1 le soir
BRONCUROL
Dragées glutinisées
4 à 6 dragées par jour
Laboratoire PAUTAUBERGE
10, R. DE CONSTANTINOPLE
PARIS

TABLE DES MATIÈRES

(La pagination des articles est indiquée en caractères gras)

A

B

C

D

E

O

P

R

S

T

TABLE ALPHABÉTIQUE DES NOMS D'AUTEURS

K

L

M

N

O

P

R

S

T

V

W

Le Gérant : Dr GENTY

CLERMONT (OISE). — IMP. THIRON ET CIE